

На правах рукописи

ГОРЕЛИК
Светлана Гиршевна

**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ
ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ**

14.01.30 – геронтология и гериатрия

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук

Самара - 2015

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства»

Научный консультант:

доктор медицинских наук, доцент
Ильницкий Андрей Николаевич

Официальные оппоненты:

Голованова Елена Дмитриевна, доктор медицинских наук, доцент, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра общей врачебной практики с курсом поликлинической терапии, и.о. заведующего кафедрой.

Потапов Владимир Николаевич, доктор медицинских наук, профессор, Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия последиplomного образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра гериатрии и медико-социальной экспертизы, профессор.

Козлов Кирилл Ленарович, доктор медицинских наук, профессор, Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии Северо-западного отделения Российской академии медицинских наук, заместитель директора.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научно – исследовательский центр профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Защита диссертации состоится «__» _____ 201_г. в .00 часов на заседании диссертационного совета Д 208.085.05 при государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (443079, г. Самара, пр. К. Маркса, 165 Б).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке (443001, г. Самара, ул. Арцыбушевская, 171) и на сайте (<http://www.samsmu.ru/science/referats>) государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Автореферат разослан «__» _____ 201_г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор медицинских наук, профессор

Осадчук Алексей Михайлович

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы диссертации

Одним из проявлений трансформации возрастной структуры общества в процессе демографического перехода является постарение населения. Повышение удельного веса представителей старших возрастов — объективный процесс, наблюдающийся во всех странах. За последние 40 лет суммарный коэффициент рождаемости в Российской Федерации сократился более чем в два раза, а доля лиц старших возрастных групп выросла более чем в два раза [Шабалин В. Н., 1999; Бержадская М., 2011; Шляфер С. И., 2013; Артемьева Г. Б., 2013; Akner G., 2004]. Рост доли лиц пожилого и старческого возраста и высокий уровень заболеваемости у данной категории больных привел к увеличению объема гериатрической хирургической помощи [Брискин Б. С., Ломидзе О. В., 2008; Гехт И. А., Артемьева Г. Б., 2011; Story D. A., Leslie K., Myles P. S. et al., 2010].

Изменения, происходящие в стареющем организме человека, создают определенные трудности в постановке диагноза, лечении возникшего заболевания, снижают переносимость необходимых хирургических вмешательств. Возрастные инволютивные процессы самым неблагоприятным образом сказываются на проявлениях хирургического заболевания и предъявляют особые требования к выбору методов обезболивания, оперативного лечения и использования лекарственных средств [Лазебник Л. Б., 2002; Брискин Б. С., 2008; Бронштейн А. С., 2012; Story D. A., Leslie K., Myles P. S. et al., 2010]. Развитие, внедрение и расширение границ малоинвазивных методов хирургического лечения, а также проведение плановых операции после детального и всестороннего обследования пациента позволило улучшить результаты лечения пациентов и качество жизни пациентов старших возрастных групп. Тем не менее, отсутствие единого алгоритма оптимальной лечебной тактики оставляют многие вопросы тактики хирургического лечения больных данных возрастных групп открытыми [Лещенко И. Г., Александров И. К., Кречко Н. А., 2007; Judith S. P., Harari D., Dhesi J. K., 2012]. Не только оперативное лечение, но и послеоперационный период у пациентов пожилого и старческого возраста имеет свои особенности течения и ведения с целью предупреждения развития осложнений и уменьшения летальности [Гостищев В. К., 2007; Hubbard R. E., Story D. A., 2014]. Поэтому реабилитация больных старших возрастных групп является в настоящее время одним из приоритетных направлений системы здравоохранения в РФ и занимает особое место среди прочих медицинских дисциплин, так как рассматривает не только состояние органов и систем организма, но и функциональные возможности человека в его повседневной жизни [Медведев А. С., 2010; Козлова Л. В., Козлов С. А., Семененко Л. А., Кабарухин Б. В., 2012]. Реабилитация пациентов старших возрастных групп после хирургического лечения должна включать не только лечебные мероприятия, направленные на восстановление функций организма, нарушенных вследствие хирургического заболевания и перенесенной операции. С целью социализации, ресоциализации и интеграции пациентов в общество, при разработке реабилитационных мероприятий для данной категории больных кроме традиционных методов, необходимо использование специфических для гериатрии методов оценки состояния, рекомендуемых Международной Ассоциацией Геронтологии и Гериатрии (IAGG). Крайним проявлением возрастных изменений, которые приводят к накоплению инволютивных изменений,

поражению многих органов и систем на фоне полиморбидности является синдром старческой астении, который может выступать предиктором и независимым фактором риска неблагоприятного результата оперативного лечения пациентов, что подтверждает необходимость данного исследования.

Степень разработанности темы исследования. К настоящему времени накоплены данные о распространенности синдрома старческой астении, рассмотрена этиология, патогенез, основные проявления и меры профилактики данного синдрома у лиц старших возрастных групп [Ильницкий А. Н., Прощаев К. И., 2013; Fried L. P., Ferrucci L., Darer J., Williamson J. D., Anderson G., 2004; Rockwood K., Mitnitski A., 2007; Fedarko N., 2011; Judith S. P., Danielle H., Jugdeep K. D., 2012; Mcrae P. J., Mudge A. M., Peel N. M., Walker P. J., 2013]. Вместе с тем, как в зарубежных странах, так и в России нет исследований, посвященных исследованию влияния хирургической патологии и оперативного лечения на распространенность и степень тяжести синдрома старческой астении и гериатрических синдромов.

Таким образом, актуальной проблемой современной гериатрии является разработка алгоритма выявления синдрома старческой астении и общегериатрических синдромов, изучение влияния степени тяжести синдрома старческой астении на результаты хирургического лечения, а также разработка на этой основе индивидуальной программы медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после оперативного лечения, которая будет ориентирована не только на традиционные подходы к реабилитации, но и на компенсацию проявлений синдрома старческой астении. Все вышеизложенное определило цель и задачи исследования.

Цель исследования

Научно обосновать, разработать и внедрить модель медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после оперативного лечения, основанной на специфических для гериатрии подходах.

Задачи исследования

1. Изучить клиническую эпидемиологию хирургической патологии у пациентов разных возрастов.
2. Выявить возрастные особенности ведения пациентов старческого возраста с хирургической патологией, перенесших оперативные вмешательства.
3. Определить распространенность синдрома старческой астении и основных гериатрических синдромов у пациентов старческого возраста с хирургической патологией, подвергшихся оперативному вмешательству.
4. Исследовать динамику гериатрического статуса у пациентов старческого возраста, перенесших оперативные вмешательства.
5. Разработать модель медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после оперативного лечения.
6. Дать оценку медицинской, социальной и экономической эффективности внедрения модели медико-социальной реабилитации.

Научная новизна результатов исследования

Проведено комплексное многоаспектное медико-социальное и клинко-эпидемиологическое исследование, результатом которого стало научное обоснование путей повышения качества и эффективности медико-социальной реабилитации пациентов

старческого возраста после оперативного вмешательства, основанной на использовании специфических для современной гериатрии подходов.

Впервые получены данные о взаимосвязи распространенности синдрома старческой астении и гериатрических синдромов с хирургической патологией, помощь при которой оказывается оперативным путем. Выявлено, что после хирургического вмешательства у пациентов старших возрастных групп происходит нарастание степени тяжести синдрома старческой астении за счет усугубления нарушения передвижения, баланса, недостаточности питания, ухудшения морального статуса, что в совокупности снижает уровень независимости в повседневной жизни.

Изучено состояние специфической гериатрической реабилитации, при этом показано, что существующие реабилитационные меры применяются разрозненно, не ориентированы на нивелирование гериатрических синдромов. Установлено, что на фоне ухудшения гериатрического статуса пациентам старших возрастных групп не оказывается должная помощь, носящая специфический гериатрический характер и направленная на повышение качества жизни.

Впервые на основе современных гериатрических подходов, ориентированных на оценку факторов риска развития синдрома старческой астении, обоснована модель медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после оперативного лечения, основными блоками которой являются: динамическая оценка гериатрического статуса в дикретированные сроки на основе оригинальной компьютерной программы, комплекс мер преимущественно немедикаментозного характера, ориентированный на нивелирование гериатрических синдромов, комплекс мер по созданию терапевтической среды для гериатрического пациента, включающие работу с микроокружением и социальными службами.

Впервые обоснованы, разработаны и внедрены научно-обоснованные рекомендации по ведению пациентов старческого возраста в хирургическом стационаре и на амбулаторно-поликлиническом этапе реабилитации.

Разработаны: программа для ЭВМ «Оптимизация ухода в гериатрии в зависимости от степени старческой астении» (свидетельство о государственной регистрации № 2013660311), программа для ЭВМ «Специализированный гериатрический осмотр в хирургии» (свидетельство о государственной регистрации № 2015613438), база данных Методическое руководство «Специализированный гериатрический осмотр» (свидетельство о государственной регистрации № 2015620486).

Теоретическая и практическая значимость полученных результатов

Практическая значимость результатов исследования заключается в следующем. Разработаны, апробированы и внедрены компьютерные программы и база данных, которые позволяют оптимизировать процесс диагностики на стационарном и амбулаторно-поликлинических этапах больных старческого возраста, перенесших оперативные вмешательства.

Проведена алгоритмизация процесса реабилитации пациентов старческого возраста, перенесших оперативные вмешательства, которая заключается в применении компьютерной программы в сроки: за 1-2 дня до выписки из стационара, через 3 месяца, через 6 месяцев после выписки; применении разработанных схем медикаментозных и немедикаментозных средств; алгоритмизации взаимодействий в системе пациент-

родственник и пациент-сиделка. Научно-обоснована роль и место социальных служб в реализации бригадного медико-социального ведения пациентов старческого возраста, перенесших хирургические вмешательства.

Предложено авторское устройство «Устройство для реабилитации» (патент на полезную модель №151400), которое позволяет оптимизировать реабилитационный процесс у пациентов после ампутаций нижних конечностей посредством возможности самостоятельной независимой подготовки культи к протезированию и увеличения мотивации пациента. Следствием оптимизации реабилитационного процесса при применении предлагаемого устройства является более раннее протезирование с формированием устойчивого результата, что позволяет улучшить качество жизни пациентов после ампутации конечности.

Медицинский эффект результатов исследования заключался в купировании/уменьшении степени выраженности у хирургических пациентов старческого возраста таких гериатрических синдромов как нарушение походки и устойчивости, недостаточности питания, морального состояния, когнитивных нарушений.

Социальный эффект заключался в повышении степени независимости пациентов от постоянной посторонней помощи и повышении качества жизни.

Экономическая эффективность, рассчитанная по стоимостно-утилитарному методу фармакоэкономического анализа, заключалась в уменьшении экономических затрат и количества лет «неполноценной жизни» или инвалидности.

Методология и методы исследования

Автором выполнен анализ отечественной и зарубежной литературы по теме диссертационного исследования, использованы клинические, инструментальные и лабораторные методы обследования пациентов, созданы электронная база данных и компьютерные программы, полученные результаты систематизированы и статистически обработаны, написаны все главы диссертации, предложены цель и задачи исследования, сформулированы выводы и практические рекомендации.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту

1. Структура основной хирургической патологии, по поводу которой проводится оперативное лечение у пациентов среднего, пожилого и старческого возраста в целом равнозначна, но при этом, по мере увеличения возраста наблюдается увеличение индекса полиморбидности, что влечет за собой формирование комплекса гериатрических синдромов.

2. У пациентов старших возрастных групп наблюдается высокая степень распространенности синдрома старческой астении, достигающая $26,5 \pm 0,2\%$ среди пациентов пожилого и $65,6 \pm 0,1\%$ среди пациентов старческого возраста. При этом после оперативного лечения имело место достоверное увеличение распространенности данного синдрома в пожилом возрасте до $51,0 \pm 0,8\%$, в старческом – до $79,8 \pm 0,9\%$ в раннем послеоперационном периоде, с достоверным увеличением распространенности синдрома старческой астении в отдаленном послеоперационном периоде у пациентов старческого возраста - до $84,6 \pm 0,9\%$.

3. Существующая тактика ведения пациентов старших возрастных групп при хирургической патологии, требующая оперативного лечения, не носит возраст-

ориентированного характера. Назначаемые методы реабилитации пациентам старших возрастных групп в недостаточной степени направлены на поддержание социальной независимости и нивелирование гериатрических синдромов.

4. Повышение качества гериатрической помощи пациентам старших возрастов, перенесших хирургическое вмешательство, возможно на основе комплексной модели медико-социальной реабилитации, включающей в себя основные блоки: динамическая оценка гериатрического статуса в дискретированные сроки на основе оригинальной компьютерной программы; комплекс мер преимущественно немедикаментозного характера, ориентированных на нивелирование гериатрических синдромов; комплекс мер по созданию терапевтической среды для гериатрического пациента, включающих работу с микроокружением и социальными службами.

5. Внедрение разработанной модели медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста способствует улучшению гериатрического статуса за счет положительной динамики функции передвижения, морального состояния, степени нарушения питания, изменения когнитивных способностей.

6. Медико-социальная эффективность усовершенствования реабилитации способствует формированию бригадного принципа ведения пациентов старческого возраста со стороны медицинских, социальных служб и родственников пациента, что повышает степень функциональной независимости в повседневной жизни, улучшает качество жизни пациента и имеет выраженную экономическую эффективность, заключающуюся в доказанной рентабельности применения предлагаемой модели медико-социальной реабилитации с использованием бригадного метода за счет уменьшения экономических затрат и инвалидности.

Личный вклад соискателя

Автором разработана и апробирована модель медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста, перенесших оперативное лечение. Созданы оригинальные компьютерные программы: «Оптимизация ухода в гериатрии в зависимости от степени старческой астении» на основании проведения специализированного гериатрического осмотра (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013660311), «Специализированный гериатрический осмотр в хирургии» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2015613438) и база данных Методическое руководство «Специализированный гериатрический осмотр» (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2015620486). Разработано «Устройство для реабилитации» (Патент на полезную модель № 151400). Автором лично проведен сбор материала на основе: изучения применяемых медицинских технологий при оказании хирургической помощи у 1500 пациентов разных возрастов, изучения и наблюдения за реабилитационными программами у 1094 пациентов разных возрастов после оперативного лечения, изучения встречаемости синдрома старческой астении и основных гериатрических синдромов в динамике у 439 пациентов старших возрастных групп. Осуществлена экспертиза медицинских технологий, разработаны и применены опросники по изучению удовлетворенности пациентами реабилитационными мероприятиями и мотивационной готовности пациентов к реабилитационным мероприятиям, разработана, апробирована и научно доказана модель медико-социальной реабилитации, проведена статистическая обработка данных. Личный вклад автора оценивается в 95%.

Апробация результатов диссертации

Результаты исследований, включенных в диссертацию, доложены и обсуждены на следующих научных съездах, конференциях, симпозиумах, совещаниях: на VIII межрегиональной научно-практической конференции молодых ученых, клинических ординаторов и интернов «Актуальные вопросы современной клинической медицины» (г. Белгород, 23 апреля 2010 г.), на международной научно-практической конференции «Современный взгляд на болезни внутренних органов и полиморбидность» (г. Белгород, 19-20 мая 2011 г.), на V Юбилейной Международной научно-практической конференции «Геронтологические чтения - 2012» (г. Белгород, 6-10 февраля 2012 г.); на международной научно-практической конференции «Современные проблемы социально-экономического развития России» (г. Белгород, 2 марта 2012 г.); на VI Брно - Братиславском Геронтологическом симпозиуме (г. Брно, Чехия, 14 марта 2012 г.); на международной научно-практической конференции для студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых «Актуальные проблемы развития инновационной экономики: национальный и региональный аспекты» (г. Белгород, 13 апреля 2012 г.); на российско-чешском семинаре «Медицинские, социальные и экономические проблемы в геронтологии» (г. Брно, Чехия, 10-15 мая 2012 г.); на Всеукраинской научно-практической конференции «Вклад молодых специалистов в развитие медицинской науки и практики» (г. Харьков, Украина, 17 мая 2012 г.); на Международной научно-практической конференции «Ускоренное старение: механизмы, диагностика, профилактика» (г. Киев, Украина, 4-5 октября 2012 г.); на Международной научно-практической конференции «Конкурентоспособность экономики в эпоху глобализации: российский и международный опыт» (г. Белгород, 9-10 октября, 2012 г.); на Третьем съезде геронтологов и гериатров России (г. Новосибирск, 24-26 октября 2012 г.); на Международной научно-практической конференции «Инновационные научные технологии: передовой мировой опыт» (г. Кировоград, Украина, 5 ноябрь 2012 г.); на Международной конференции «Актуальные вопросы современной медицины» (г. Харьков, Украина, 18-19 апреля 2013 г.); на Международной научно-практической конференции «Образование и наука: современное состояние и перспективы развития» (г. Тамбов, 28 февраля 2013 г.); на I Международной научно-практической конференции «Фармакология, фармацевтическая технология и фармакотерапия в обеспечении активного долголетия» (г. Киев, Украина, 4-5 апреля 2013 г.), на Международной научно-практической конференции «Здоровье и медицина для всех возрастов» (г. Курск, 21-22 мая 2013 г.); на второй межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Геронтология в социальной доктрине Российской Федерации» (г. Москва, 2013 г.); на Первом съезде социальных работников (г. Белгород, 2013 г.); на IV Международной научно-практической конференции для студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых «Актуальные проблемы развития национальной и региональной экономики» (г. Белгород, 24 апреля 2013 г.); на IX Конгрессе Европейского Общества Гериатрической Медицины (EUGMS) «Улучшение результатов в гериатрии» (г. Венеция, Италия, 2-4 октября 2013 г.); на российско-чешском семинаре «Основные гериатрические синдромы» (г. Брно, Чехия, 15-20 декабря 2013 г.); на международной научно-практической конференции «От стандартизированной к индивидуализированной терапии. Лечим не болезнь, а больного» (г. Курск, 18 марта 2014 г.), на Юбилейной межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы медицинской реабилитологии и рефлексотерапии»

(г. Владикавказ, 16 мая 2014 г.), на XIX Международной научно-практической конференции «Пожилой больной. Качество жизни» (г. Москва, 6-7 ноября 2014 г.), на III всероссийской научно-практической конференции с международным участием и всероссийской школе «Социальный работник и пожилой человек» (г. Москва, 28-29 октября 2014 г.), на XXII Российском национальном конгрессе «Человек и лекарство» (г. Москва, 6-10 апреля 2015 г.), на международной научно-практической конференции «Геронтология XXI века» (г. Белгород, 28 мая 2015 г.).

Основные результаты диссертации были внедрены в деятельность многопрофильных больниц: МБУЗ ГКБ № 1, МБУЗ ГБ № 2 и поликлиник № 1, № 2 (г. Белгород), работников учреждений социальной защиты и социального обеспечения (г. Белгород), ОБУЗ «Курская городская клиническая больница №4» (г. Курск), филиала № 1 ФГБМУ «Лечебно-реабилитационного клинического центра Минобороны России» (г. Москва), ФГБУ «Всероссийский научно-методический геронтологический центр» (г. Москва), поликлиники № 45 г. Санкт-Петербурга, ОГБУЗ «Смоленский областной клинический госпиталь для ветеранов войн» (г. Смоленск), ГУ СО «Ярославский областной геронтологический центр» (г. Ярославль) и используются в учебно-педагогическом процессе Медицинского института Белгородского государственного национального исследовательского университета (г. Белгород), Курского государственного медицинского университета Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Курск), Воронежской государственной медицинской академии им. Н. Н. Бурденко (г. Воронеж), в цикле краткосрочного повышения квалификации (72 часа) для работников системы социальной защиты и социального обеспечения «Основные гериатрические синдромы» ФГБОУ ДПО «ИПК ФМБА» России (г. Москва).

Публикации

По теме диссертации опубликована 61 работа, в том числе статей в научных журналах из перечня Минобрнауки РФ - 17, из них 5 единолично, статей в сборниках научных трудов - 25, тезисов докладов - 19; научно-методических разработок в виде учебного пособия (соавторство в главах) - 1, методического пособия для врачей - 1, монографий (соавторство в главах) - 3.

Структура и объем диссертации

Диссертация состоит из оглавления, общей характеристики работы, основной части, состоящей из 7 глав, заключения, списка использованных источников, приложений. Работа представлена на 229 страницах, содержит 69 таблиц, 35 рисунков, 6 формул, список используемой литературы, включающий 246 источников (в т.ч. 76 иностранных) и 6 приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Материал и методы исследования

Основная терминология

Синдром старческой астении (frailty) является крайним проявлением возрастных изменений, которые вследствие накопления морбидных и инволютивных изменений приводят к постепенному падению параметров функционирования организма [Ильницкий А. Н., Прощаев К. И., 2013; Walston J., 1999; Rockwood K., 2011].

Для определения степени старческой астении проводится *специализированный гериатрический осмотр* (comprehensive geriatric assessment) пациента, который представляет совокупность диагностических мероприятий, ориентированных не столько на осуществление традиционной нозологической диагностики, но и на изучение социального статуса и рисков снижения качества жизни и социальной деятельности с точки зрения соматического состояния, которые имеются у человека пожилого и, особенно, старческого возраста [Ильницкий А. Н., Прощаев К. И., 2012, 2013; Kalvach Z., Zadak Z., Jirak R., Zavazalova H., Holmerova I., Weber P., 2008; Fedarko N., 2011].

Гериатрические синдромы присоединяются по мере развития и накопления инволютивных изменений в организме человека и дефицита функций на фоне полиморбидности [Machoney F., Barthel D., 1965; Folstein M. F., Folstein S. E., McHugh P. R., 1975; Lawton M. P., 1975; Tinetti M., Ginter S., 1988; Espinoza S., Walston J. D., 2005; Fabre J. M., Ellis R. J., Kosma M., Wood R. H., 2010].

Медико-социальная реабилитация пациентов старческого возраста — это процесс, целью которого является помощь пациентам в достижении физической, психической, социальной полноценности, на которую они способны в рамках существующего заболевания, и включающий комплекс индивидуальных мер на дому, направленный на адаптацию пациентов к повседневной деятельности [Коршунова Т. А., 2005; Апарин И. С., 2006; Пузин С. Н., Модестов А. А., Подкорытов А. В., 2007; Соколова В. Ф., Берецкая Е. А., 2012].

Бригадный метод в здравоохранении — организационная форма поликлинического обслуживания населения, при которой группа врачей-специалистов закрепляется за определенным терапевтическим врачебным участком [Королев А. А., 2008; Иванова Г. Е., Цыкунов М. Б., Дутикова Е. М., 2010].

Дизайн и материал исследования

Проведенное исследование включало пять этапов: клинико-эпидемиологический; медико-организационный; изучение распространенности синдрома старческой астении у хирургических пациентов; разработка, апробация и оценка эффективности модели медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после оперативного лечения с применением бригадного метода.

В рамках **клинико-эпидемиологического этапа** была изучена распространенность хирургической патологии, структура сопутствующей патологии, полиморбидности, индекс полиморбидности, клинические особенности хирургической патологии среди пациентов среднего, пожилого и старческого возраста. Сплошным методом была сформирована выборка из 1500 пациентов, пролеченных в хирургических отделениях указанных клинических баз в возрасте от 45 до 89 лет. В исследование были включены пациенты после хирургического лечения и пациенты, у которых стабилизация состояния была достигнута консервативными методами (табл. 1).

На втором этапе проведено изучение **медико-организационных аспектов** хирургической помощи пациентам старческого возраста с оценкой существующих подходов к реабилитации лиц старших возрастных групп на стационарном и амбулаторно-поликлиническом этапах (табл. 2) и определение потребности в медицинской и социальной реабилитации лиц старческого возраста с хирургическими заболеваниями.

Таблица 1

Характеристика пациентов клинико-эпидемиологического исследования (абс., %)

Параметры		Возраст пациентов					
		45-59 лет (n=378)		60-74 лет (n=311)		75-89 лет (n=811)	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Средний возраст		52,4± 2,6 года		67,3± 2,9 года		80,6±4,4 лет	
Гендерный признак	Мужчины	180	47,6	138	44,4	259	31,9
	Женщины	198	52,4	173	55,6	552	68,1
Порядок поступления	Плановый	104	27,5	87	28,0	71	8,8
	Экстренный	274	72,5	224	72,0	740	91,2
Лечение	Оперативное	249	65,9	156	50,2	335	41,3
	Консервативное	129	34,1	155	49,8	476	58,7

Таблица 2

Характеристика медико-организационной части исследования (абс.,%)

Возраст пациентов	Количество пациентов			
	Стационарный этап		Поликлинический этап	
	Абс.	%	Абс.	%
45-59	229	31,1	142	39,7
60-74	118	16,1	112	31,3
75-89	389	52,8	104	29,0
Всего	736	100	358	100

С целью исследования потребности пациентов старческого возраста с хирургическими заболеваниями в медицинской и социальной реабилитации было проведено изучение качества жизни с использованием опросника SF-36 у 129 пациентов старческого возраста в раннем послеоперационном периоде и реконвалесцентов в отдаленном периоде (1 год после операции). В контрольную группу были включены лица среднего (n = 88 человек) и пожилого (n = 80 человек) возраста (табл. 3).

Таблица 3

Изучение качества жизни пациентов (абс.)

Возраст пациентов	Ранний послеоперационный период (абс.)	Отдаленный послеоперационный период (абс.)	Всего
Средний возраст	56	32	88
Пожилой возраст	32	48	80
Старческий возраст	31	98	129
Всего	119	178	297

В рамках *третьего этапа* исследования было проведено *изучение распространенности синдрома старческой астении и гериатрических синдромов* в хирургической клинике в сравнительном аспекте у 439 пациентов старших возрастных групп (табл. 4).

Исследование было проведено с помощью оригинальной компьютерной программы «Оптимизация ухода в гериатрии в зависимости от степени старческой астении» на основании проведения специализированного гериатрического осмотра.

Таблица 4

Характеристика пациентов, включенных в третий этап исследования (абс.)

Сроки исследования	Пожилой возраст (n=274)		Старческий возраст (n=165)		Всего
	муж	жен	муж	жен	
До оперативного лечения	10	24	19	14	67
После оперативного лечения (за 1-2 дня до выписки)	62	83	35	54	234
Через 1 год после операции	38	57	22	21	138
Всего	110	164	76	89	439

Четвертый этап состоял из **научного обоснования и разработки модели медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста с хирургической патологией.**

Для разработки оптимальных методов и средств медико-социальной реабилитации была проведена гериатрическая реабилитационная диагностика с применением метода главных компонент, который предполагал использование факторного анализа. Цель - изучение соотношений между всеми параметрами специализированного гериатрического осмотра, выявление характерных взаимосвязей между ними, расчет влияния параметров специализированного осмотра с оценкой каждого из них в изменении результативного показателя при диагностике степени тяжести синдрома старческой астении и определение параметров, требующих первоочередного внимания и коррекции.

На основании полученных данных нами была разработана модель медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после оперативного лечения с применением бригадного метода.

На пятом этапе была произведена **апробация модели медико-социальной реабилитации и сравнительный анализ медицинской, социальной и экономической эффективности** реабилитационных мероприятий у пациентов старческого возраста при прохождении медико-социальной реабилитации с использованием бригадного метода и при прохождении стандартной реабилитации в амбулаторно-поликлинических условиях.

С целью апробации модели медико-социальной реабилитации с использованием бригадного метода пациентов старческого возраста было сформировано 2 группы пациентов старческого возраста после оперативного лечения: контрольная группа - 35 пациентов, основная - 36. Характеристика пациентов основной и контрольной групп представлена в табл. 5.

Возраст пациентов составил от 75 до 89 лет, средний возраст в основной группе - $82,3 \pm 3,2$ года, в контрольной - $81,7 \pm 3,4$ года. В основной группе мужчин - 11 (30,6%), женщин - 25 (69,4%); в контрольной - 12 (34,3%) и 13 (65,7%) соответственно. Группы были полностью сопоставимы по возрасту и клиническому состоянию. Критерии отбора пациентов: возраст пациентов от 75 до 89 лет; наличие хирургической патологии как основного заболевания, по поводу которого пациенты перенесли оперативное лечение; наличие синдрома старческой астении по результатам специализированного гериатрического осмотра. Критерии исключения: возраст менее 60 лет и старше 89 лет, выраженный когнитивный дефицит, тяжелое и крайне тяжелое состояние, отсутствие синдрома старческой астении по результатам специализированного гериатрического

осмотра или наличие терминальной степени тяжести синдрома старческой астении. Исключение пациентов с выраженным когнитивным дефицитом обусловлено тем, что пациенты этой группы не в состоянии выполнять рекомендации врачей.

Таблица 5

Характеристика пациентов основной и контрольной группы
по нозологическому признаку (абс.,%)

Нозологии	Контрольная группа (n=35)		Основная группа (n=36)	
	Абс.	%	Абс.	%
ЖКБ с острым холециститом	14	40,0	12	33,4
Острый аппендицит	2	5,7	3	8,3
Острая кишечная непроходимость	5	14,3	5	13,9
Грыжи различных локализаций (паховые, пупочные)	6	17,1	4	11,1
Прободная язва желудка или 12-перстной кишки.	1	2,9	1	2,8
Синдром диабетической стопы	5	14,3	8	22,2
Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей	2	5,7	3	8,3

*Характеристика модели медико-социальной реабилитации
пациентов старческого возраста.*

В условиях лечебного учреждения круглосуточного пребывания у пациентов проводился лечебный этап реабилитационных мероприятий, все пациенты и контрольной и основной группы проходили «Школу пациента». За 1-2 суток до выписки всем пациентам проводился специализированный гериатрический осмотр для определения степени тяжести синдрома старческой астении при помощи оригинальной компьютерной программы «Оптимизация ухода в гериатрии в зависимости от степени старческой астении». Пациенты контрольной группы проходили стандартные реабилитационные мероприятия в амбулаторно-поликлинических условиях, для пациентов основной группы разрабатывалась индивидуальная программа реабилитации в зависимости от полученных результатов и в соответствии с предложенной моделью медико-социальной реабилитации с применением бригадного метода. У пациентов старческого возраста для подготовки к протезированию применяли «Устройство для реабилитации».

На основе предложенной и апробированной модели медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста были проведены исследования по изучению медицинской, социальной и экономической эффективности предложенных схем реабилитационных мероприятий.

Медицинская эффективность - степень достижения планируемого медицинского результата. В отношении одного конкретного пациента старческого возраста - это улучшение гериатрического статуса пациента старческого возраста после оперативного лечения.

Социальная эффективность - повышение степени независимости пациентов от постоянной посторонней помощи и улучшение качества жизни.

Экономическая эффективность внедрения модели медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста проводилась одним из методов фармакоэкономического анализа - стоимостно-утилитарным методом, или анализа эффективности затрат в утилитарных единицах (cost utility analysis), при котором экономическая эффективность медицинской услуги основывается на данных о качестве жизни и ее продолжительности [Эфрос Л. А., 2014; Muennig P., 2002; Dunrsmas S., Overstall P., 2005]. По мнению некоторых авторов [Ростовцев В. Н., Ломать Л. Н., Рябкова О. И., Марченкова И. Б., Кузьменко В. Е., 2008; Предко Н. М., 2012], реабилитационные мероприятия у пациентов старческого возраста после оперативного лечения не приводят к выигрышу в продолжительности жизни, а могут уменьшить общую болезненность (инвалидизацию) пациентов. Поэтому в нашем исследовании мы сначала использовали в сравнительном аспекте параметр DALY (disability adjusted life years) в основной и контрольной группе, показывающий количество лет «неполноценной жизни». С этой целью была использована базовая математическая модель расчета индекса DALY (формула 1).

Формула 1.

$$ИД = - \left[\frac{DCe^{\beta\alpha}}{(\beta + r)^2} \left[e^{-(\beta+r)(L)} (1 + (\beta + r)(L + \alpha)) - (1 + (\beta + r)\alpha) \right] \right], \text{ где } D - \text{ степень}$$

тяжести состояния; α - продолжительность состояния (диагностика, лечение, реабилитация); C и β - константы, определяющие статистический вес возраста; r - ставка дисконта; L - число лет жизни, которые осталось прожить человеку, от возраста начала заболевания.

Для оценки качества жизни пациента с экономической оценкой эффективности лечения был использован коэффициент полезности (формула 2) [Brown G. C., Sharma S., Brown M. M., Garrett S., 1999; Muennig P., 2002].

Формула 2

$$КП = \frac{OC_{ог} - OC_{кз}}{QALY_{ог} - QALY_{кз}}, \text{ где } КП - \text{ коэффициент полезности; } OC_{ог} - \text{ общая}$$

стоимость (основная группа); $OC_{кз}$ - общая стоимость (контрольная группа); $QALY_{ог}$ (показатель продолжительности жизни, соотнесенный с его качеством – quality adjusted life years) - основной группы; $QALY_{кз}$ - контрольная группа.

Оригинальная компьютерная программа «Оптимизация ухода в гериатрии в зависимости от степени старческой астении» на основании проведения специализированного гериатрического осмотра



Рис. 1. Специализированный гериатрический осмотр

Основываясь на данных некоторых авторов [Ильницкий А. Н., Процаев К. И., 2012, 2013; Fried L. P., Ferrucci L., Darer J., Williamson J. D., Anderson G., 2004; Bandeen-Roche K., Xue Q. L., Ferrucci L., Walston J., Guralnik J. M., Chaves P., Zeger S. L., Fried L. P., 2006; Rockwood K., 2011; Fedarko N., 2011], при разработке программы мы определили несколько синдромов, являющихся наиболее важными для реализации реабилитационных мероприятий пациентам старших возрастных групп. Предлагаемая программа состоит из 5 частей (рис. 1).

Алгоритм проведения специализированного гериатрического осмотра с использованием оригинальной программы

(база данных Методическое руководство «Специализированный гериатрический осмотр»).

1 часть - Выявление степени способности к передвижению. При выявлении степени способности к передвижению мы применяли шкалу «Оценка двигательной активности у пожилых» - *Functional mobility assessment in elderly patients* [Tinetti M., 1986; Tinetti M., Ginter S., 1988], состоящую из 2 частей: определение общей устойчивости и параметров ходьбы. Применение данной шкалы позволило дать объективную оценку путем непосредственного измерения тех параметров двигательной активности, которые в наибольшей степени изменяются с возрастом, а именно, общая устойчивость и изменения походки.

2 часть - Выявление степени нарушения питания (синдрома мальнутриции). При выявлении степени нарушения питания (синдрома мальнутриции) мы применяли опросник *Mini nutritional assessment (MNA)*, состоящий из двух частей [Rubenstein L., Harker J., Salvà A., Guigoz Y & Vellas B., 2001; Guigoz Y., 2006]. Первая часть позволила получить информацию о физикальных данных, изменяющихся при синдроме мальнутриции или ему сопутствующим заболеваниям; вторая часть позволила дать оценку регулярности и качеству питания, факторам, которые могут влиять на пищевое поведение.

3 часть - Оценка когнитивных способностей. Когнитивные способности исследуемых были оценены при помощи опросника «Мини-исследование умственного состояния» (*Mini-mental state examination*) [Folstein M. F., Folstein S. E., McHugh P. R., 1975; Захаров В. В., Яхно Н. Н., 2005], являющегося широко распространенной методикой для скрининга и оценки тяжести деменции.

4 часть - Оценка морального состояния пациента. Оценка морального статуса проводилась по опроснику «*Philadelphia geriatric morale scale*» [Lawton M. P., 1975; Lawton M. P., Kleban M. H., Rajagopal D. & Dean, J., 1992], позволяющего определить наличие у пожилых и людей старческого возраста удовлетворения собой, чувства, что они достигли чего-то в этой жизни, что они нужны, а также субъективного соответствия между личными потребностями и их удовлетворением со стороны внешнего мира.

5 часть - Оценка степени независимости в повседневной жизни. Для оценки степени независимости пациента от посторонней помощи в повседневной жизни мы применяли шкалу Бартела [Machoney F., Barthel D., 1965].

Статистическая обработка данных и компьютерное обеспечение исследования

При статистическом анализе материала был выполнен расчет интенсивных и экстенсивных показателей средних величин; для оценки значимости различий двух совокупностей применяли критерий t-Стьюдента; при проведении экспертной оценки применяли метод χ^2 -критерия Пирсона, позволяющий определить принадлежность определенного параметра программы обучения к высокому ее качеству и разработать оптимальные методы медико-социальной реабилитации пациентов. При проведении статистической обработки данных, они были внесены в электронные таблицы «Excel», математико-статистическая обработка была выполнена с использованием программы «Statgraphics plus for Windows», версия 7.0. Корреляционный анализ проводили с использованием компьютерной программы SPSS 15.0, результаты были представлены в процентном соотношении и в виде индексов (И), рассчитанных по следующей схеме: из

суммы вариантов ответа «да» и «скорее, да» вычиталась сумма вариантов ответа «нет» и «скорее нет».

Статистическая обработка данных инструментов для изучения качества жизни у пожилых пациентов и пациентов старческого возраста (опросника SF-36) проводилась при помощи программы для анализа данных, специализированная под нужды специалистов, работающих в области медицины BioStat 2009.

Для определения показателей, определяющих степень тяжести синдрома старческой астении и, следовательно, требующих первоочередного внимания и коррекции, была проведена математико-статистическая обработка результатов исследования с использованием методов главных компонент программы «Statsoft Statistica v10 EN».

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

I. Клинико-эпидемиологическое исследование

Выявлено, что структура хирургической патологии у пациентов как среднего, так пожилого и старческого возраста была одинакова, то есть, не было особых форм заболеваний, характерных только для пациентов старческого возраста (табл. 6).

Таблица 6

Сравнительный анализ наиболее часто встречающейся хирургической патологии у пациентов клинических баз (на 100 пациентов, %)

Хирургическая патология	Средний возраст	Пожилый возраст	Старческий возраст
Острый аппендицит	6,3±0,5	2,7±0,6*	1,8±0,4*
ЖКБ с холециститом	26,5±0,5	30,2±0,5*	30,9±0,3*
Острый панкреатит	6,9±0,4	4,2±0,6*	7,8±0,4**
Грыжи различной локализации	20,1±0,5	7,1±0,4*	5,0±0,4',**
Язвенная болезнь желудка или 12-перстной кишки, осложненная кровотечением или перфорацией	5,5±0,5	4,9±0,6	5,4±0,3
Острая кишечная непроходимость	2,3±0,5	4,6±0,6*	6,3±0,3',**
Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей	4,6±0,5	19,6±0,5*	11,3±0,3',**
Синдром диабетической стопы	2,9±0,5	7,7±0,4*	6,5±0,4',**

*p<0,05 по сравнению с пациентами среднего возраста, **p<0,05 по сравнению с пациентами пожилого возраста

Однако отмечалось возраст-зависимое уменьшение встречаемости острого аппендицита, грыж различной локализации и возраст-зависимое увеличение встречаемости острой кишечной непроходимости. Встречаемость желчекаменной болезни достоверно увеличивалась в пожилом и старческом возрасте, однако, достоверной разницы встречаемости данного заболевания между пациентами пожилого и старческого возраста не выявлено. Встречаемость таких заболеваний, как синдром диабетической стопы и облитерирующих заболеваний нижних конечностей, достоверно увеличилась в пожилом возрасте и уменьшилась к старческому возрасту.

Отмечено, что существовали отличия в распространенности сопутствующей патологии между пациентами среднего и пожилого возраста, и между пациентами пожилого и старческого возраста (табл. 7).

С одной стороны, достоверно увеличилась встречаемость заболеваний сердечно-сосудистой системы (ИБС), дыхательной и нервной систем. Однако достоверной разницы

встречаемости ИБС у пациентов пожилого и старческого возраста не выявлено. Было отмечено возраст-зависимое уменьшение встречаемости заболеваний обмена веществ (ожирение).

С другой стороны, в старческом возрасте по сравнению с пожилым возрастом уменьшилась встречаемость артериальной гипертензии, сахарного диабета II типа. Сравнительный анализ полиморбидности у пациентов разных возрастных групп показал достоверное увеличение с возрастом пациента количества сопутствующей патологии и нарастание индекса полиморбидности. Индекс полиморбидности у пациентов среднего возраста составил $1,8 \pm 0,1$; пожилого возраста - $2,4 \pm 0,1$; старческого - $3,7 \pm 0,1$.

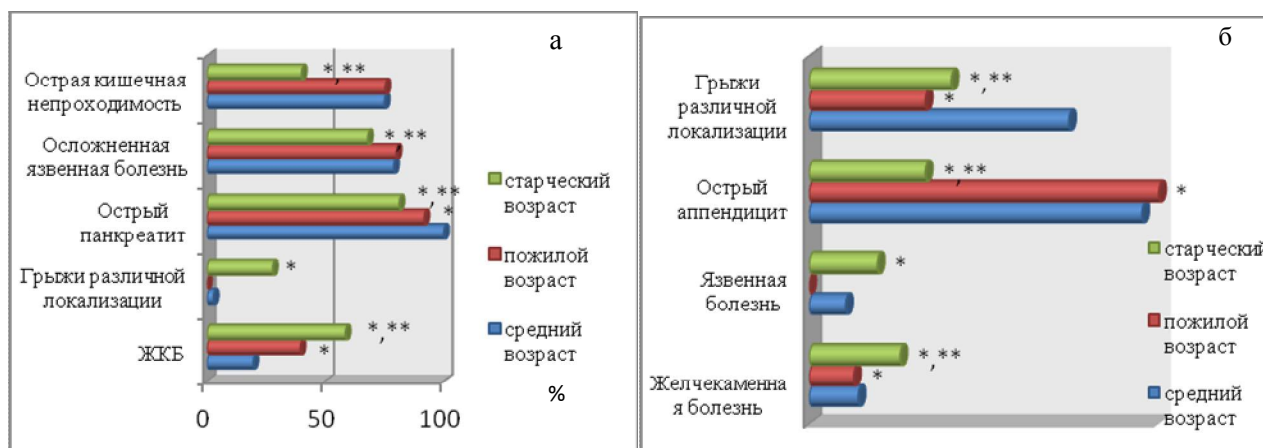
Таблица 7

Сравнительный анализ встречаемости сопутствующей патологии у пациентов исследуемых групп (на 100 пациентов, %)

Сопутствующая патология	Возраст пациентов (%)		
	средний	пожилой	старческий
Ишемическая болезнь сердца	$23,1 \pm 0,3$	$71,2 \pm 0,3^*$	$72,2 \pm 0,1^*$
Артериальная гипертензия	$67,1 \pm 0,3$	$70,0 \pm 0,3^*$	$48,9 \pm 0,1^{***}$
Хроническая обструктивная болезнь легких	$13,2 \pm 0,2$	$22,7 \pm 0,3^*$	$26,8 \pm 0,2^{**}$
Дисциркуляторная энцефалопатия	$6,4 \pm 0,1$	$16,9 \pm 0,3^*$	$27,9 \pm 0,2^{**}$
Сахарный диабет II типа	$8,1 \pm 0,2$	$12,6 \pm 0,2^*$	$8,1 \pm 0,1^{**}$
Ожирение	$9,4 \pm 0,2$	$2,6 \pm 0,1^*$	$2,6 \pm 0,1^*$
Остеартроз суставов нижних конечностей	$1,6 \pm 0,1$	$3,1 \pm 0,1^*$	$3,2 \pm 0,1^*$

* $p < 0,05$ по сравнению с пациентами среднего возраста, ** $p < 0,05$ по сравнению с пациентами пожилого возраста

Подверглось оперативному лечению $65,9 \pm 0,3\%$ пациентов среднего возраста, $50,2 \pm 0,1\%$ пациентов пожилого возраста и $41,3 \pm 0,3\%$ пациентов старческого возраста. Возрастание операционно-анестезиологического риска пропорционально возраста пациентов привело к увеличению количества пациентов, у которых острую хирургическую патологию старались купировать консервативными методами, а из методов хирургического лечения предпочтение отдавалось малоинвазивным методам (рис. 2).

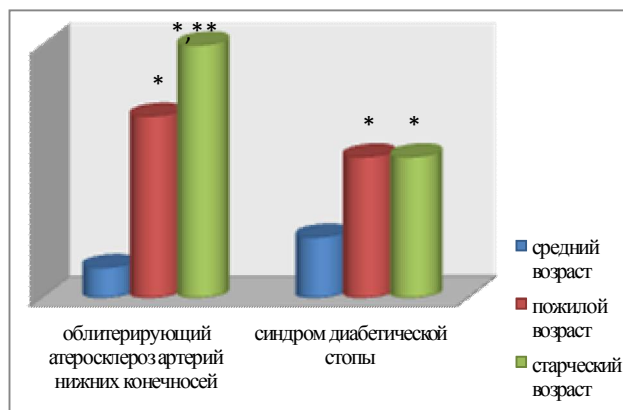


* $p < 0,05$ по сравнению с пациентами среднего возраста, ** $p < 0,05$ по сравнению с пациентами пожилого возраста

Рис. 2. Методы лечения при заболеваниях желудочно-кишечного тракта у пациентов разных возрастных групп: а - консервативные методы, б - малоинвазивные методы.

Среди пациентов, страдающих облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей, достоверно отмечалось возраст-зависимое увеличение количества оперативных вмешательств, проводимых в экстренном порядке: с $0,9 \pm 0,4\%$ у пациентов

среднего возраста до $2,5 \pm 0,5\%$ пожилого и до $3,5 \pm 0,3\%$ старческого возраста, $p < 0,05$. У $0,3 \pm 0,01\%$ пациентов среднего, $1,8 \pm 0,5\%$ пожилого и $2,5 \pm 0,3\%$ старческого возраста произведены ампутации нижних конечностей на уровне бедра по поводу гангрены.



* $p < 0,05$ по сравнению с пациентами среднего возраста, ** $p < 0,05$ по сравнению с пациентами пожилого возраста

Рис. 3. Частота проведения ампутаций нижних конечностей по поводу гангрены дистальных отделов конечностей у пациентов разных возрастных групп.

Среди пациентов, страдающих синдромом диабетической стопы, также отмечалось достоверное возраст-зависимое увеличение количества оперативных вмешательств, проводимых в экстренном порядке: с $1,5 \pm 0,4\%$ до $2,1 \pm 0,3\%$ и $3,1 \pm 0,3\%$ соответственно, $p < 0,05$. У $0,6 \pm 0,02\%$ пациентов среднего, $1,4 \pm 0,3\%$ пожилого и $1,4 \pm 0,3\%$ старческого возраста были проведены ампутации нижних конечностей на разных уровнях вследствие развившейся влажной гангрены (рис. 3). Достоверно было отмечено возраст-зависимое увеличение общесоматических и местных (со стороны раны) осложнений при заболеваниях

желудочно-кишечного тракта (табл. 8).

Таблица 8

Осложнения раннего послеоперационного периода у пациентов среднего, пожилого и старческого возраста (M+m, %)

Возраст пациентов		Заболевания желудочно-кишечного тракта	Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей	Синдром диабетической стопы
Средний возраст	местные	$2,4 \pm 0,1$	-	$6,3 \pm 0,1$
	общесоматические	$0,8 \pm 0,02$	-	$20,1 \pm 0,2$
Пожилой возраст	местные	$3,9 \pm 0,3^{**}$	-	$28,6 \pm 0,2^{**}$
	общесоматические	$3,9 \pm 0,3^{*}$	$14,3 \pm 0,1$	$50,4 \pm 0,2^{* \#}$
Старческий возраст	местные	$5,1 \pm 0,1^{*, \# \#}$	$18,2 \pm 0,5$	$29,2 \pm 0,4^{**}$
	общесоматические	$7,9 \pm 0,2^{* \#}$	$21,4 \pm 0,4^{\#}$	$81,8 \pm 0,5^{*, \# \#}$

* $p < 0,05$ по сравнению с общесоматическими осложнениями пациентов среднего возраста; ** $p < 0,05$ по сравнению с местными осложнениями пациентов среднего возраста; $^{\#} p < 0,05$ по сравнению с общесоматическими осложнениями пациентов пожилого возраста; $^{\# \#} p < 0,05$ по сравнению с местными осложнениями пациентов пожилого возраста

Частота встречаемости общесоматических осложнений увеличилась с $0,8 \pm 0,02\%$ у пациентов среднего возраста, до $3,9 \pm 0,3\%$ у пациентов пожилого и до $7,9 \pm 0,2\%$ у пациентов старческого возраста ($p < 0,05$); местных - с $2,4 \pm 0,1\%$ до $3,9 \pm 0,3\%$ и до $5,1 \pm 0,1\%$ соответственно, $p < 0,05$ (табл. 9).

При синдроме диабетической стопы отмечалась такая же тенденция: общесоматические осложнения ($20,1 \pm 0,2\%$, $50,4 \pm 0,2\%$ и $81,8 \pm 0,5\%$ соответственно, $p < 0,05$); местные ($6,3 \pm 0,1\%$, $28,6 \pm 0,2\%$ и $29,2 \pm 0,4\%$ соответственно, $p < 0,05$). При облитерирующем атеросклерозе артерий нижних конечностей общесоматические осложнения были диагностированы у пациентов пожилого и старческого возраста ($14,3 \pm 0,1\%$ и $21,4 \pm 0,4\%$ соответственно, $p < 0,05$), местные - только у $18,2 \pm 0,5\%$ пациентов старческого возраста. С возрастом пациента было достоверно отмечено увеличение летальности.

Таблица 9

Летальность пациентов разного возраста после оперативного лечения (М±m,%)

Нозология	Средний возраст	Пожилой возраст	Старческий возраст
Заболевания желудочно-кишечного тракта	1,6±0,1	3,8±0,3*	8,1±0,2* [#]
Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей	6,3±0,1	6,4±0,1	7,6±0,3* [#]
Синдром диабетической стопы	10,1±0,1	13,6±0,1*	15,6±0,5* [#]

*p<0,05 по сравнению с летальностью пациентов среднего возраста; [#]p<0,05 по сравнению с летальностью пациентов пожилого возраста

У пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта летальность увеличилась с 1,6±0,1% до 3,8±0,3% и до 8,1±0,2% соответственно, p<0,05. Среди пациентов, страдающих облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей, - 6,3±0,1%, 6,4±0,1% и 7,6±0,3% соответственно, p<0,05. У пациентов с синдромом диабетической стопы - 10,1±0,1%, 13,6±0,1% и 15,6±0,5% соответственно, p<0,05.

II. Медико-организационные аспекты реабилитационных мероприятий у пациентов старческого возраста

Существующие подходы к реабилитации в учреждении круглосуточного пребывания пациентов хирургического профиля

В ходе исследования было установлено, что медико-социальная реабилитация у 98,4±0,4% пациентов среднего, у 92,6±0,5% пациентов пожилого, у 81,5±0,3% пациентов старческого возраста начиналась до оперативного лечения (p<0,05).

Всем пациентам в раннем послеоперационном периоде наряду с лечебными мероприятиями, направленными на поддержку витальных функций, коррекцию сопутствующей патологии в стадии декомпенсации и субкомпенсации, уменьшение количества местных и общесоматических осложнений в послеоперационном периоде, стимуляцию репаративных процессов, с целью быстрее заживления послеоперационной раны, были назначены реабилитационные мероприятия, направленные на восстановление здоровья и трудоспособности.

Уже с 1 суток после оперативного лечения 94,9±0,4% пациентам среднего, 81,6±0,6% пациентам пожилого и 73,7±0,7% пациентам старческого возраста назначался режим двигательной активности (p<0,05). Только 5,1±0,5% хирургических пациентов среднего, 18,4±0,7% пациентов пожилого и 26,3±0,3% пациентов старческого возраста, в связи с тяжестью состояния, не могли получать в первые сутки после операции лечебную физкультуру (p<0,05). Массаж грудной клетки и спины, поворот пациента с боку на бок проводились всем (100%) пациентам с первых дней после оперативного лечения.

Ранняя двигательная активность пациентов (1-2 суток) применялась у 94,9±0,4% пациентов среднего, у 73,6±0,4% пациентов пожилого и у 65,3±0,7% пациентов старческого возраста (p<0,05) и являлась неотъемлемым фактором, без которого чрезвычайно трудно достичь лечебного эффекта. Физиотерапевтические процедуры были назначены у 73,5±0,6% пациентов среднего, у 58,9±0,4% пациентов пожилого и у 43,4±0,4% пациентов старческого возраста (p<0,05).

Обращает на себя внимание доля пациентов, которые вследствие тяжести состояния вынуждены были получать физиотерапевтические процедуры на месте - 13,8±0,4% пациентов среднего, 21,7±0,3% пожилого и 22,2±0,3% старческого возраста (табл. 10).

Обучение уходу за колостомами и правильному использованию различных видов калоприемников, а также применению герметиков и адсорбирующих фильтров прошло в стационаре 99,3±0,4% пациентов среднего, 97,7±0,6% пациентов пожилого и 92,3±0,2% пациентов старческого возраста, $p<0,05$. Таким образом, в условиях стационара реабилитационные мероприятия были достаточно интенсивными, регулярными, индивидуально подобранными и дозированными.

Таблица 10

Методы и средства реабилитации, применяемые у пациентов после оперативного лечения в учреждении круглосуточного пребывания

Методы и средства реабилитации		Средний возраст	Пожилой возраст	Старческий возраст
Режим двигательной активности		94,9±0,4	81,6±0,6*	73,7±0,7 ^{*,**}
Ранняя двигательная активность (1-2 сутки)		94,9±0,4	73,6±0,4*	65,3±0,7 ^{*,**}
Физиотерапевтические процедуры	всего	73,5±0,6	58,9±0,4*	43,4±0,4 ^{*,**}
	на месте	13,8±0,4	21,7±0,3*	22,2±0,3*

* $p<0,05$ по сравнению с пациентами среднего возраста; ** $p<0,05$ по сравнению с пациентами пожилого возраста

При этом особых подходов к реабилитации пациентов среднего, пожилого и старческого возраста не было отмечено. Тем не менее, объем реабилитационных мероприятий у пациентов старческого возраста был достоверно меньше, чем у пациентов среднего и пожилого возраста.

Характеристика проводимых реабилитационных мероприятий у пациентов после хирургических вмешательств на амбулаторно-поликлиническом этапе

После выписки из стационара 89,2±0,8% пациентов среднего, 76,1±0,7% пациентов пожилого и только 61,4±0,2% пациентов старческого возраста ($p<0,05$) наблюдались у участкового терапевта (врача общей практики) в поликлинике по месту жительства. Пациенты осматривались участковым терапевтом в среднем 3,3±0,2 раза. При этом, все пациенты среднего, 65,7±0,7% пациентов пожилого и 34,9±0,3% пациентов старческого возраста посещали участкового терапевта самостоятельно ($p<0,05$), а к 10,4±0,3% пациентам пожилого и 26,5±0,3% старческого возраста участковый терапевт приходил на дом ($p<0,05$). 44,4±0,5% пациентов пожилого и 26,7±0,3% пациентов старческого возраста посещали поликлинику 1 раз в месяц ($p<0,05$). Большинство пациентов среднего возраста (67,2±0,7%), 9,3±0,3% пациентов пожилого и 5,7±0,2% пациентов старческого возраста посещали поликлинику несколько раз в месяц, $p<0,05$ (табл. 11).

Осмотрены хирургом поликлиники 76,2±0,7% пациентов среднего, 57,1±0,6% пациентов пожилого и 43,2±0,3% пациентов старческого возраста ($p<0,05$). При этом все пациенты среднего возраста, 42,8±0,5% пациентов пожилого и 12,8±0,2% пациентов старческого возраста самостоятельно посещали хирурга в поликлинике ($p<0,05$). В перевязках после выписки из стационара нуждались 7,5±0,4%, 29,7±1,7% и 35,1±0,7% опрошенных соответственно, $p<0,05$.

При этом все пациенты среднего, 28,1±0,6% пациентов пожилого и 9,7±0,1% пациентов старческого возраста посещали для этого поликлинику, $p<0,05$. А 1,6±0,1% пациентов пожилого и 25,4±0,3% пациентов старческого возраста ($p<0,05$) не могли из-за тяжести состояния посещать поликлинику, поэтому перевязки им делали родственники. У хирурга наблюдались несколько раз за год 36,7±0,6%, 43,9±0,4% и 23,4±0,2% пациентов

соответственно ($p<0,05$). Другими специалистами (неврологом, эндокринологом, гастроэнтерологом) было осмотрено $17,3\pm0,6\%$, $38,7\pm0,5\%$ и $42,9\pm0,3\%$ пациентов соответственно, $p<0,05$.

Таблица 11

Медико-социальные реабилитационные мероприятия у пациентов
после выписки из стационара (на 100 пациентов, %)

Параметр		Средний возраст	Пожилой возраст	Старческий возраст
Наблюдение у участкового терапевта	всего	$89,2\pm0,8$	$76,1\pm0,7^*$	$61,4\pm0,2^{***}$
	самостоятельное посещение врача	$89,2\pm0,8$	$65,7\pm0,7^*$	$34,9\pm0,3^{***}$
	посещение на дому	-	$10,4\pm0,3$	$26,5\pm0,3^{**}$
Наблюдение у хирурга	всего	$76,2\pm0,7$	$57,1\pm0,6^*$	$43,2\pm0,3^{***}$
	самостоятельное посещение	$76,2\pm0,7$	$42,8\pm0,5^*$	$12,8\pm0,2^{***}$
Нуждаемость в перевязках		$7,5\pm0,4$	$29,7\pm1,7^*$	$35,1\pm0,7^{***}$
Осмотр другими специалистами		$17,3\pm0,6$	$38,7\pm0,5^*$	$42,9\pm0,3^{***}$

* $p<0,05$ по сравнению с пациентами среднего возраста, ** $p<0,05$ по сравнению с пациентами пожилого возраста

Из активных реабилитационных мероприятий наиболее часто назначалась лечебная физкультура – $89,2\pm0,8\%$, $64,2\pm0,7\%$ и $25,6\pm0,4\%$ соответственно, $p<0,05$. Физиолечение применялось у $78,9\pm0,8\%$, $43,2\pm0,6\%$ и $15,8\pm0,3\%$ пациентов соответственно, $p<0,05$.

Лечебный массаж получали $82,3\pm0,7\%$, $35,9\pm0,6\%$ и $10,5\pm0,2\%$ пациентов соответственно, $p<0,05$ (табл. 12).

Таблица 12

Использование основных средств медико-социальной реабилитации на
поликлиническом этапе (на 100 пациентов, %)

Основные средства медико-социальной реабилитации	Средний возраст	Пожилой возраст	Старческий возраст
Лечебная физкультура	$89,2\pm0,8$	$64,2\pm0,7^*$	$25,6\pm0,4^{***}$
Физиотерапевтические процедуры	$78,9\pm0,8$	$43,2\pm0,6^*$	$15,8\pm0,3^{***}$
Лечебный массаж	$82,3\pm0,7$	$35,9\pm0,6^*$	$10,5\pm0,2^{***}$

* $p<0,05$ по сравнению с пациентами среднего возраста, ** $p<0,05$ по сравнению с пациентами пожилого возраста

Частота применения медикаментозных средств у пациентов как пожилого, так и старческого возраста после оперативного лечения составила 100%. При этом в 89,1% и 93,4% соответственно ($p<0,05$) медикаментозная терапия была направлена на компенсацию сопутствующей терапии. У большей части пациентов назначалось два-три метода медикаментозного и немедикаментозного воздействия ($86,1\pm0,8\%$, $66,9\pm1,7\%$ и $37,9\pm1,4\%$ соответственно, $p<0,05$). У $3,1\pm0,4\%$, $9,2\pm1,3\%$ и $23,5\pm2,1\%$ пациентов соответственно было применено три-четыре метода ($p<0,05$). Психотерапевтические мероприятия в условиях амбулаторно-поликлинического этапа не проводились.

Таким образом, частота и объем основных методов реабилитационной направленности в амбулаторно-поликлиническом звене у пациентов старческого возраста был недостаточным. Нерегулярность посещения участкового врача и хирурга пациентами старческого возраста после оперативного лечения с целью коррекции лечения и небольшой объем реабилитационных мероприятий требует дальнейшего изучения и показывает

необходимость применения особых методов и средств реабилитации у пациентов именно старческого возраста.

Медико-социальные показатели эффективности реабилитации пациентов

Осложнения позднего послеоперационного периода были диагностированы у $0,2 \pm 0,01\%$ пациентов среднего, $3,8 \pm 0,1\%$ пациентов пожилого и у $8,6 \pm 0,2\%$ пациентов старческого возраста (табл. 13).

Таблица 13

Осложнения позднего послеоперационного периода
(на 100 прооперированных пациентов, %)

Осложнения	Средний возраст	Пожилой возраст	Старческий возраст
Нагноение раны	$0,2 \pm 0,1$	$1,1 \pm 0,1^*$	$1,5 \pm 0,1^{**}$
Рецидив заболевания	$0,03 \pm 0,01$	$0,3 \pm 0,01^*$	$2,3 \pm 0,1^{**}$
Послеоперационные грыжи	-	$1,2 \pm 0,1$	$1,8 \pm 0,1^{**}$
Летальность	-	$1,6 \pm 0,1$	$4,8 \pm 0,2^{**}$

* $p < 0,05$ по сравнению с пациентами среднего возраста, ** $p < 0,05$ по сравнению с пациентами пожилого возраста

Основные медико-социальные показатели течения хирургического заболевания также были достоверно хуже у пациентов старческого возраста: обращаемость на станцию скорой помощи у лиц среднего возраста составила $0,7 \pm 0,2$, пожилого возраста $2,7 \pm 0,1$, старческого возраста - $6,1 \pm 0,2$ ($p < 0,05$); количество посещений поликлиники ($2,1 \pm 0,2$; $2,3 \pm 0,1$ и $1,4 \pm 0,2$ соответственно, $p < 0,05$), вызов врача на дом по поводу ухудшения состояния ($0,6 \pm 0,1$; $1,3 \pm 0,1$ и $5,3 \pm 0,2$ соответственно, $p < 0,05$), количество госпитализаций ($0,4 \pm 0,1$; $1,1 \pm 0,1$ и $2,7 \pm 0,2$ соответственно, $p < 0,05$) (табл. 14).

Таблица 14

Основные медико-социальные показатели ($M \pm m$, за год на 1 пациента)

Показатели	Средний возраст	Пожилой возраст	Старческий возраст
Обращаемость на станцию скорой помощи	$0,7 \pm 0,2$	$2,7 \pm 0,1^*$	$6,1 \pm 0,2^{***}$
Количество посещений поликлиники	$2,1 \pm 0,2$	$2,3 \pm 0,1$	$1,4 \pm 0,2^{***}$
Вызов врача на дом по поводу ухудшения состояния	$0,6 \pm 0,1$	$1,3 \pm 0,1^*$	$5,3 \pm 0,2^{**}$
Количество госпитализаций	$0,4 \pm 0,1$	$1,1 \pm 0,1^*$	$2,7 \pm 0,2^{***}$

* $p < 0,05$ по сравнению с пациентами среднего возраста, ** $p < 0,05$ по сравнению с пациентами пожилого возраста

Качество жизни пациентов после оперативного лечения

При сравнении результатов опроса респондентов в раннем послеоперационном периоде и через 1 год после оперативного лечения было достоверно отмечено, что практически все показатели физического и психического компонента здоровья ниже у пациентов старческого возраста. В раннем послеоперационном периоде: общее здоровье у пациентов среднего возраста после операции было равно $56,9 \pm 2,2$, пожилого возраста - $52,1 \pm 2,3$, старческого возраста - $33,1 \pm 1,6$ ($p < 0,05$); физическое функционирование - $64,8 \pm 3,1$; $63,7 \pm 3,6$ и $23,4 \pm 1,4$ соответственно ($p < 0,05$); ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием - $45,5 \pm 3,4$, $51,2 \pm 2,8$ и $2,6 \pm 0,7$ соответственно ($p < 0,05$); ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием - $57,3 \pm 3,1$; $47,3 \pm 1,3$ и $10,7 \pm 1,7$ соответственно ($p < 0,05$); социальное функционирование - $56,6 \pm 1,6$; $51,5 \pm 2,8$ и $46,4 \pm 2,4$ соответственно ($p < 0,05$); интенсивность боли - $55,8 \pm 2,7$; $28,4 \pm 2,4$ и $26,3 \pm 1,6$

соответственно ($p<0,05$); жизненная активность - $54,6\pm2,1$; $53,8\pm3,1$ и $28,7\pm1,7$ соответственно ($p<0,05$); ментальное здоровье - $65,1\pm2,8$; $59,4\pm3,2$ и $35,6\pm2,4$ соответственно, $p<0,05$ (табл. 15, рис.4).

Таблица 15

Сравнение средних показателей качества жизни пациентов в раннем послеоперационном периоде по группам ($M\pm m$, в баллах).

Шкалы SF-36	Средний возраст	Пожилой возраст	Старческий возраст
Общее здоровье (GH)	$56,9\pm2,2$	$52,1\pm2,3$	$33,1\pm1,6^{* \#}$
Физическое функционирование (PF)	$64,8\pm3,1$	$63,7\pm3,6$	$23,4\pm1,4^{* \#}$
Роль в функционировании, обусловленное физическим состоянием (RP)	$45,5\pm3,4$	$51,2\pm2,8^{*}$	$2,6\pm0,7^{* \#}$
Роль в функционировании, обусловленное эмоциональным состоянием (RE)	$57,3\pm3,1$	$47,3\pm2,3^{*}$	$10,7\pm1,7^{* \#}$
Социальное функционирование (SF)	$56,6\pm1,6$	$51,5\pm2,8$	$46,4\pm2,4^{*}$
Боль (BP)	$55,8\pm2,7$	$28,4\pm2,4^{*}$	$26,3\pm1,6^{*}$
Жизненная активность (VT)	$54,6\pm2,1$	$53,8\pm3,1$	$28,7\pm1,7^{* \#}$
Ментальное здоровье (MH)	$65,1\pm2,8$	$59,4\pm3,2$	$35,6\pm2,4^{* \#}$

* $p<0,05$ по сравнению с пациентами среднего возраста после операции, # $p<0,05$ по сравнению с пациентами пожилого возраста после операции.

Через 1 год после оперативного лечения: общее здоровье у пациентов среднего возраста было $67,1\pm2,9$, пожилого возраста - $54,2\pm2,5$, старческого возраста - $37,9\pm2,6$ ($p<0,05$); физическое функционирование - $80,9\pm2,6$, $71,1\pm3,2$ и $26,3\pm1,9$ соответственно ($p<0,05$); роль в функционировании, обусловленное физическим состоянием - $73,9\pm3,2$, $73,4\pm1,6$ и $43,9\pm1,6$ соответственно ($p<0,05$); интенсивность боли - $71,9\pm3,1$, $67,3\pm3,2$ и $46,2\pm2,3$ соответственно ($p<0,05$); жизненная активность - $59,8\pm3,2$, $57,6\pm3,6$ и $37,6\pm1,8$ соответственно ($p<0,05$); ментальное здоровье - $65,3\pm3,9$, $65,8\pm3,1$ и $47,4\pm1,6$ соответственно ($p<0,05$) (табл. 16, рис.4).

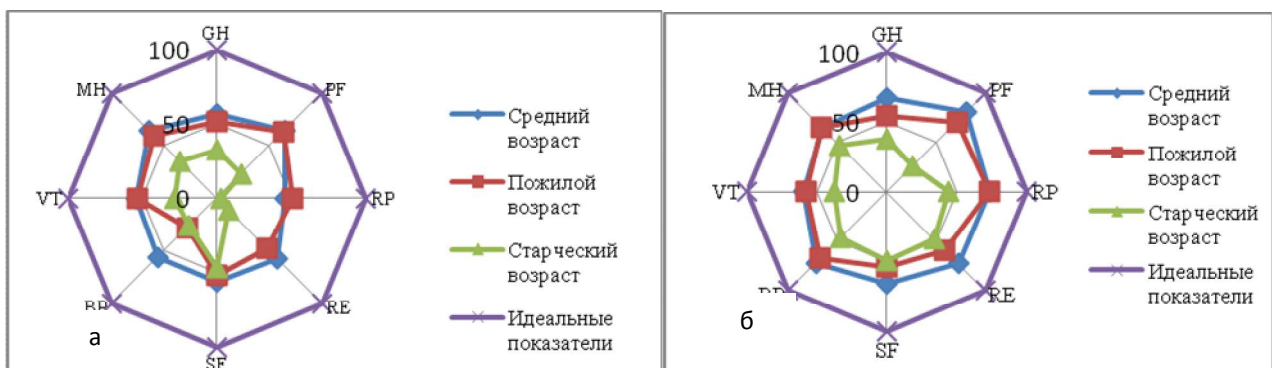


Рис. 4. Сравнительная диаграмма средних значений показателей качества жизни у пациентов среднего, пожилого и старческого возраста: а - после операции, б - через 1 год после операции.

Таблица 16

Сравнение средних показателей качества жизни пациентов через 1 год после
оперативного лечения по группам (M±m, в баллах)

Шкалы SF-36	Средний возраст	Пожилой возраст	Старческий возраст
Общее здоровье (GH)	67,1±2,9	54,2±2,5*	37,9±1,6*,#
Физическое функционирование (PF)	80,9±2,6	71,1±3,2*	26,3±1,9*,#
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP)	73,9±3,2	73,4±1,6	43,9±1,6*,#
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (RE)	73,1±3,1	58,9±2,1*	47,7±2,6*,#
Социальное функционирование (SF)	65,5±2,5	53,6±2,3*	49,8±1,5*
Боль (BP)	71,9±3,1	67,3±3,2	46,2±2,3*,#
Жизненная активность (VT)	59,8±3,2	57,6±3,6	37,6±1,8*,#
Ментальное здоровье (MH)	65,3±3,9	65,8±3,1	47,4±1,6*,#

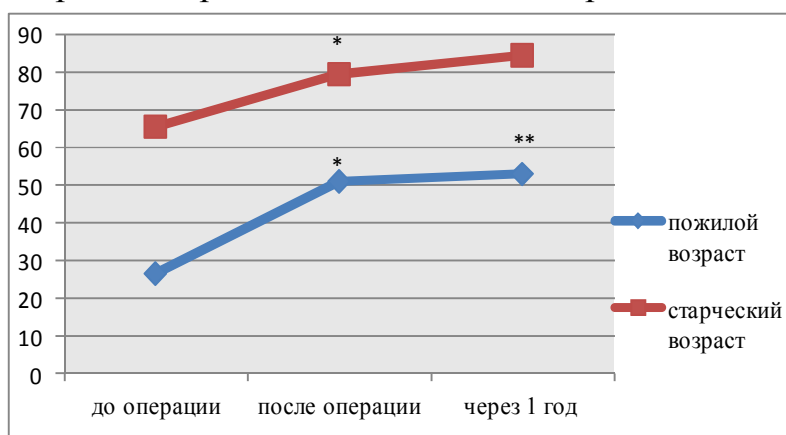
*p<0,05 по сравнению с пациентами среднего возраста, #p<0,05 по сравнению с пациентами пожилого возраста

Таким образом, встречаемость осложнений позднего послеоперационного периода наблюдалась больше у пациентов старческого возраста, чем у пациентов других возрастных групп. Основные медико-социальные показатели течения хирургического заболевания и качество жизни также достоверно хуже у пациентов старческого возраста. Это показало необходимость разработки и внедрения возраст-ориентированного подхода в ведении данной категории пациентов.

III. Распространенность синдрома старческой астении и основных гериатрических синдромов в хирургической клинике.

Клиническая эпидемиология синдрома старческой астении у пациентов пожилого и старческого возраста хирургического профиля

Сравнительный анализ распространенности синдрома старческой астении (ССА) у пациентов с хирургической патологией показал следующее. Среди пациентов пожилого возраста встречаемость ССА до оперативного лечения составила 26,5±0,2% на 100



* p<0,05 по сравнению с пациентами до операции внутри группы, ** p<0,05 по сравнению с пациентами после операции внутри группы

Рис. 5 Распространенность синдрома старческой астении у пациентов пожилого и старческого возраста хирургического профиля до операции и после операции

пациентов, среди пациентов старческого — 65,6±0,1% (p<0,05). После оперативного лечения достоверно отмечено увеличение распространенности ССА у пациентов пожилого возраста до 51,0±0,8% (p<0,05), достоверного увеличения ССА через 1 год после оперативного лечения не выявлено (52,9±0,6%). Среди пациентов старческого возраста после оперативного лечения было достоверно отмечено увеличение распространенности ССА до

79,8±0,9% после оперативного лечения и до 84,6±0,9% через 1 год после оперативного лечения ($p<0,05$) (рис.5).

У пациентов пожилого возраста после операции было достоверно отмечено увеличение встречаемости ССА легкой, умеренной, выраженной и терминальной степени. Через 1 год после оперативного лечения у пациентов пожилого возраста было достоверно отмечено увеличение распространенности ССА легкой, умеренной и выраженной степени тяжести и уменьшение ССА терминальной степени тяжести (табл. 17).

У пациентов старческого возраста после оперативного лечения было достоверно отмечено увеличение встречаемости легкой и терминальной степени тяжести ССА и уменьшение встречаемости умеренной и выраженной степени тяжести ССА. Через 1 год после операции было достоверно отмечено уменьшение встречаемости легкой и терминальной степени тяжести ССА и увеличение умеренной и выраженной степени тяжести ССА.

Таблица 17

Частота встречаемости старческой астении (в расчете на 100 прооперированных пациентов, %) у пациентов старших возрастных групп

Состояние здоровья пациентов	Пожилой возраст			Старческий возраст		
	до операции	после операции	через 1 год	до операции	после операции	через 1 год
Хорошее здоровье	41,2±0,2	13,8±0,3*	18,4±0,4**	15,6±0,3*	6,7±0,3** [#]	-
Преастения	32,4±0,2	35,2±0,4*	28,7±0,5**	18,8±0,3*	13,5±0,4** [#]	15,4±0,6* ^{*,**[#]}
Синдром старческой астении легкой степени	17,7±0,3	26,2±0,4*	27,6±0,5**	15,6±0,3*	26,9±0,5 [#]	17,9±0,6* ^{*,**[#]}
Синдром старческой астении умеренной степени	2,9±0,3	13,1±0,3*	14,9±0,4**	18,8±0,3*	12,4±0,4 [#]	17,9±0,6* ^{*,**[#]}
Синдром старческой астении выраженной степени	2,9±0,3	4,8±0,2*	8,1±0,3**	21,9±0,2*	15,7±0,4** [#]	33,3±0,7* ^{*,**[#]}
Синдром старческой астении терминальной степени	2,9±0,3	6,9±0,2*	2,3±0,2**	9,3±0,3*	24,7±0,5** [#]	15,4±0,6* ^{*,**[#]}

* $p<0,05$ по сравнению с людьми пожилого возраста до операции, ** $p<0,05$ по сравнению с людьми пожилого возраста после операции,

*** $p<0,05$ по сравнению с людьми пожилого возраста через 1 год после операции, [#] $p<0,05$ по сравнению с людьми старческого возраста до операции,

^{##} $p<0,05$ по сравнению с людьми старческого возраста после операции

Увеличение распространенности ССА и вариабельность степени тяжести ССА у пациентов пожилого и особенно старческого возраста после оперативного лечения, вероятнее всего, связано с функциональными изменениями органов и тканей вследствие хирургического заболевания, полиморбидности и перенесенного оперативного лечения. Некоторое улучшение степени тяжести ССА у пациентов пожилого возраста и ухудшение степени тяжести ССА у пациентов старческого возраста через 1 год после операции может служить показателем адекватности и достаточности восстановительного лечения после выписки из стационара.

Динамика гериатрического статуса у пациентов пожилого и старческого возраста хирургического профиля

При проведении исследования нами были изучены в сравнительном аспекте параметры устойчивости и походки, риск развития синдрома мальнутриции, нарушение когнитивных способностей, удовлетворенность жизнью, анализ уровня независимости в повседневной жизни у пациентов пожилого и старческого возраста до оперативного

лечения, в раннем послеоперационном периоде (за 1-2 дня до выписки из стационара) и через 1 год после оперативного лечения (табл. 18).

Наше исследование доказало, что параметры устойчивости, ходьбы у пациентов старческого возраста значительно меньше таких же параметров у пациентов пожилого возраста, как до операции, так и в раннем послеоперационном периоде и через год после операции. Параметры устойчивости, ходьбы у пациентов пожилого и старческого возраста через год после операции меньше показателей параметров устойчивости этих же пациентов до операции и после операции. У пациентов старческого возраста до оперативного лечения, а также в раннем послеоперационном периоде и через 1 год после операции достоверно имелся повышенный риск развития синдрома мальнутриции. У пациентов как пожилого, так и старческого возраста было достоверно отмечено ухудшение показателей когнитивной сферы после оперативного лечения и незначительное улучшение данных показателей через 1 год после оперативного лечения. При этом, когнитивные способности пациентов старческого возраста как после оперативного лечения, так и через 1 год после операции хуже показателей пациентов пожилого возраста. У пациентов старческого возраста моральное состояние после операции характеризовалось более высокими показателями по сравнению с пациентами пожилого возраста, показывающими наименьшую удовлетворенность жизнью.

Таблица 18

Суммарные баллы изучаемых показателей

Параметры	Пожилой возраст			Старческий возраст		
	до операции	после операции	через 1 год	до операции	после операции	через 1 год
Параметры устойчивости	26,9 $\pm$ 0,6	26,1 $\pm$ 0,5	20,9 $\pm$ 0,4 _{*,**}	23,9 $\pm$ 0,5 _*	21,8 $\pm$ 0,6 _{**,#}	13,1 $\pm$ 0,5 _{***,###}
Параметры ходьбы	19,6 $\pm$ 0,5	17,5 $\pm$ 0,4 _*	17,4 $\pm$ 0,4 _*	14,2 $\pm$ 0,4 _*	13,2 $\pm$ 0,6 _{**,#}	10,6 $\pm$ 0,5 _{***,###}
Синдром мальнутриции	20,5 $\pm$ 0,7	15,9 $\pm$ 0,4 _*	15,3 $\pm$ 0,6 _*	15,8 $\pm$ 0,6 _*	14,4 $\pm$ 0,5 _{**,#}	13,9 $\pm$ 0,6 _{***,###}
Когнитивные нарушения	29,3 $\pm$ 0,7	26,0 $\pm$ 0,5 _*	26,7 $\pm$ 0,5 _*	25,0 $\pm$ 0,7 _*	21,1 $\pm$ 0,6 _{**,#}	22,0 $\pm$ 0,6 _{***,#}
Моральный статус	37,1 $\pm$ 0,8	34,1 $\pm$ 0,5 _*	40,6 $\pm$ 0,5 _{*,**}	47,4 $\pm$ 0,8 _*	39,5 $\pm$ 0,7 _{**,#}	40,8 $\pm$ 0,8 _#
Независимость в повседневной жизни	90,5 $\pm$ 0,5	88,3 $\pm$ 0,5 _*	83,3 $\pm$ 0,4 _{*,**}	86,2 $\pm$ 0,5 _*	84,4 $\pm$ 0,6 _{**,#}	62,5 $\pm$ 0,6 _{***,###}

* $p < 0,05$ по сравнению с людьми пожилого возраста до операции, ** $p < 0,05$ по сравнению с людьми пожилого возраста после операции, *** $p < 0,05$ по сравнению с людьми пожилого возраста через 1 год после операции, # $p < 0,05$ по сравнению с людьми старческого возраста до операции, ## $p < 0,05$ по сравнению с людьми старческого возраста после операции

После оперативного лечения пациенты старческого возраста достоверно больше нуждались в посторонней помощи в повседневной жизни. Через 1 год после операции зависимость в повседневной жизни у лиц старческого возраста еще больше увеличилась, что показывает, вероятнее всего, на потребность пациентов именно старческого возраста не только в медицинской, но и в социальной помощи, и, следовательно, требует особого пристального внимания.

IV. Научное обоснование и разработка медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста с хирургической патологией

Реабилитационная диагностика при хирургической патологии в старческом возрасте

Результаты гериатрической реабилитационной диагностики по показателям диагностики степени тяжести синдрома старческой астении показали следующее (рис. 6).

У пациентов с ССА легкой степени тяжести необходимо назначение средств и методов, направленных на улучшение параметров устойчивости (факторная нагрузка равна 0,896) и ходьбы (0,835) и уменьшении риска развития синдрома мальнотриции (0,776).

Для пациентов с ССА умеренной степени тяжести - назначение средств и методов, направленных на улучшение параметров устойчивости (0,816), уменьшении риска развития синдрома мальнотриции (0,739) и восстановления адаптации в повседневной жизни с использованием программ обучения самообслуживанию (0,899).

Для пациентов с ССА выраженной степени тяжести - назначение средств и методов, направленных на улучшение параметров устойчивости (0,877), ходьбы (0,935) и восстановления адаптации в повседневной жизни (0,937).

Пациентам с ССА терминальной степени тяжести необходим тщательный специализированный уход как важнейшее средство лечения, направленное на улучшение качества жизни пациентов после оперативного лечения.



Рис. 6. Гериатрическая реабилитационная диагностика с определением основных параметров специализированного гериатрического осмотра и точек приложения реабилитационных мероприятий.

Обобщение полученных результатов позволило разработать модель медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после оперативного лечения, основанной на проведении специализированного гериатрического осмотра пациентов для определения степени тяжести синдрома старческой астении, общего уровня распространенности гериатрических синдромов, назначения оптимальных методов и средств, направленных на нивелирование гериатрических синдромов.

Модель медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста состоит из 2 компонентов: медицинского и социального.

Медицинский аспект медико-социальной реабилитации

Медицинский аспект состоит из трех этапов: 1 этап – реабилитационные мероприятия, используемые до хирургического лечения, 2 этап – средства и методы медико-

социальной реабилитации, применяемые у пациентов старческого возраста после хирургического лечения в стационаре, 3 этап – медико-социальная реабилитация на амбулаторно-поликлиническом этапе и медико-образовательные программы для пациентов старческого возраста - «Школа пациента» и обучение микроокружения (родственников).

Реабилитационные мероприятия, используемые до оперативного вмешательства

Согласно экспертной оценке, у пациентов старческого возраста реабилитационные мероприятия, используемые до оперативного вмешательства, не имеют никаких особенностей ($\chi^2=0,835$, $p<0,05$). У пациентов, готовящихся к плановому оперативному лечению, реабилитационные мероприятия начинаются в амбулаторно-поликлинических условиях ($\chi^2=0,896$, $p<0,05$). У больных, поступивших в стационар в экстренном порядке, – при поступлении в стационар ($\chi^2=0,817$, $p<0,05$). В предоперационном периоде реабилитационные мероприятия направлены на дообследование пациента (диагностика основного заболевания и сопутствующей патологии), стабилизацию состояния, компенсацию сопутствующей патологии и подготовку к оперативному лечению, которые проводятся по общеклиническим протоколам введения пациента с учетом тяжести состояния больного, хирургического заболевания и сопутствующей патологии ($\chi^2=0,842$, $p<0,05$).

Средства и методы медико-социальной реабилитации, применяемые у пациентов старческого возраста после хирургического лечения в стационаре

Согласно данным экспертной оценки у пациентов старческого возраста после оперативного лечения с целью восстановления утраченных вследствие хирургического заболевания функций, целесообразно применять следующие методы реабилитации, включающие традиционные и специальные методы, направленные на нивелирование гериатрических синдромов:

1. С первых суток пациентам старческого возраста назначается режим двигательной активности, заключающийся в повороте больного с боку на бок с постепенным расширением активности больного ($\chi^2=0,924$, $p<0,05$).

2. Массаж грудной клетки и спины ($\chi^2=0,857$, $p<0,05$), дыхательная гимнастика ($\chi^2=0,832$, $p<0,05$) назначается также с первых суток послеоперационного периода с целью профилактики легочных осложнений.

3. Объем лечебной физкультуры зависит от характера оперативного вмешательства (например, полостная операция, ампутация конечностей) и тяжести состояния пациента ($\chi^2=0,869$, $p<0,05$). ЛФК в раннем послеоперационном периоде (от момента окончания операции до 3-7 суток) проводится с целью профилактики возможных ранних послеоперационных осложнений (гипостатической пневмонии, атонии кишечника, тромбозов и тромбоэмболий и т.д.), восстановления нарушенного механизма дыхания, улучшение общего и местного лимфо- и кровообращения, а также повышение психоэмоционального тонуса больного ($\chi^2=0,817$, $p<0,05$). Для тяжелых больных со строгим постельным режимом упражнения производятся в положении больного на спине и включают дыхательные движения статического характера с использованием приемов откашливания и, в обязательном порядке, динамические движения на дистальные отделы конечностей ($\chi^2=0,883$, $p<0,05$). При постельном режиме упражнения выполняются в положении полусидя, сидя, лежа на боку. Используются упражнения для всех суставов и мышечных групп в сочетании с дыхательными упражнениями (статического и

динамического характера). ЛФК в системе реабилитации больных старших возрастных групп всегда характеризуется ранней и последовательно нарастающей активизацией двигательного режима, преемственностью на ее этапах, применением широкого диапазона средств физической тренировки, сочетанием с другими лечебными физическими факторами ($\chi^2=0,917$, $p<0,05$). Сначала больного обучают переходу из положения лежа в положение сидя, вставанию с кровати. Как только больной научится вставать, начинается обучение правильному рисунку ходьбы с использованием компенсирующих устройств (ходунки) для профилактики синдрома падений ($\chi^2=0,891$, $p<0,05$).

Задачами ЛФК у больных после ампутации нижних конечностей в этом периоде являются: профилактика послеоперационных осложнений (застойная пневмония, атония кишечника, тромбозы, эмболии); улучшение кровообращения в культе; предупреждение атрофии мышц культы; стимуляция процессов регенерации; формирование остаточной конечности, увеличение мышечной массы, восстановление чувства контроля ($\chi^2=0,878$, $p<0,05$). У больных после ампутации конечностей с первых дней после операции кроме дыхательных и общетонизирующих упражнений включают упражнения для суставов и мышц здоровой конечности, изометрическое напряжение мышц (для сохранившихся сегментов конечности), движения культей в облегченных условиях (отведение, приведение) ($\chi^2=0,843$, $p<0,05$). На 3-й день после операции проводится коррекция культы положением. С 3-4-го дня при удовлетворительном общем самочувствии больного переводят в вертикальное положение. С 5-6-го дня применяют фантомную гимнастику (мысленное выполнение движений в отсутствующем суставе), которая очень важна для профилактики контрактуры и атрофии мышц культы ($\chi^2=0,907$, $p<0,05$). В занятиях широко используют общеразвивающие упражнения, а также направленные на улучшение равновесия и координации движений. При односторонней ампутации больных обучают передвижению с помощью ходунков, при двусторонней — самостоятельному переходу в коляску и передвижению в ней ($\chi^2=0,862$, $p<0,05$).

4. Наиболее предпочтительными физиотерапевтическими методами являются: магнитолазерная терапия ($\chi^2=0,927$, $p<0,05$), ультрафиолетовое облучение ($\chi^2=0,912$, $p<0,05$), ингаляционная терапия ($\chi^2=0,878$, $p<0,05$).

5. Лечебное питание назначается в зависимости от тяжести состояния больного, хирургического заболевания, по поводу которого больной перенес оперативное лечение, расхода энергии, наличия дефицита массы тела и прибавление к этой сумме 10% ($\chi^2=0,931$, $p<0,05$). Наиболее удобным и используемым в ЛПУ методом подсчета метаболических потребностей является расчет базальных энергетических показателей по формуле Харриса – Бенедикта. Уровень основного обмена (УОО) по Харрису – Бенедикту (1919 г) рассчитывается следующим образом: $УОО (мужчины) = 66,5 + (13,7 \times \text{масса тела, кг}) + (5 \times \text{рост, см}) - (6,8 \times \text{возраст, г})$; $УОО (женщины) = 66,5 + (9,5 \times \text{масса тела, кг}) + (1,8 \times \text{рост, см}) - (4,7 \times \text{возраст, г})$. Расход энергии (РЭ) = УОО х ФА х ФП х ТФ или РЭ = УОО х ФА х ФП х ТФ х ДМТ (табл. 19).

Учитывая, что хирургические диеты (0,1а,1б) характеризуются крайне низкой пластической и энергетической ценностью (от 5 до 40 г белка и от 750 до 1500 ккал/сут), поэтому обязательно дополнение их средствами энтерального питания, особенно у пациентов с недостаточностью питания ($\chi^2=0,942$, $p<0,05$).

Таблица 19

Факторы, определяющие расход метаболических потребностей

ФА-фактор активности (двигательный режим)		ФП - фактор повреждения		ТФ- температурный фактор		ДМТ - дефицит массы тела	
Постельный режим	1,1	Небольшие операции	1,1	38 ⁰ С	1,1	10-20%	1,1
Палатный режим	1,2	Большие операции	1,3	39 ⁰ С	1,2	20-30%	1,2
Общий режим	1,3	Перитонит	1,4	40 ⁰ С	1,3	>30%	1,3
		Сепсис	1,5				

6. Из методов психотерапии рекомендовано применение рациональной («малой») психотерапии малыми группами ($\chi^2=0,915$, $p<0,05$). Психотерапия направлена на адаптацию больного к изменившимся, вследствие перенесенного оперативного лечения, условиям жизни и восстановление физических, социальных и психологических ресурсов пациента. То есть, целью психотерапии в послеоперационном периоде является социализация пациента и интеграция человека в общество [Краснова О. В., Лидерс А. Г., 2003; Медведев А. С., 2010].

6. Всем пациентам с целью повышения мотивации к реабилитационным мероприятиям, обучения использованию компенсирующих средств, создания терапевтической среды, обучение самообслуживанию и т.д. необходимо посещать «Школу пациента» ($\chi^2=0,857$, $p<0,05$).

7. Перед выпиской пациента из стационара (за 1-2 дня) с целью решения вопроса о дальнейшей тактике медико-социальной реабилитации на амбулаторно-поликлиническом этапе проводят специализированный гериатрический осмотр с определением степени тяжести старческой астении ($\chi^2=0,892$, $p<0,05$).

Медико-социальная реабилитация на амбулаторно-поликлиническом этапе

При диагностике у пациента по данным гериатрического осмотра хорошего здоровья или старческой преастении пациент направляется для продолжения реабилитации в амбулаторно-поликлинические условия с применением стандартных немедикаментозных и медикаментозных методов и средств медико-социальной реабилитации ($\chi^2=0,854$, $p<0,05$).

При синдроме старческой астении легкой, умеренной, выраженной степени тяжести определяют основные причины, определяющие степень тяжести синдрома старческой астении, применяют немедикаментозных и медикаментозные методы и средства реабилитации, направленные на коррекцию ведущих гериатрических синдромов в домашних условиях с применением бригадного метода ($\chi^2=0,879$, $p<0,05$).

При терминальной степени старческой астении пациенту проводится специализированный уход на дому с целью поддержания базисных функций. При осуществлении ухода необходимо использование совместных усилий родственников, знакомых пациента, а также медицинских и социальных работников ($\chi^2=0,853$, $p<0,05$).

Методом экспертных оценок определили наиболее эффективные в отношении повышения эффективности основных средств и методов медико-социальной реабилитации у пациентов старческого возраста после оперативного лечения на амбулаторно-поликлиническом этапе по параметрам «диетотерапия», «кинезотерапия и лечебная физкультура», «физиотерапия», «массаж», «психотерапия», «трудотерапия», «консультативная помощь», «подготовка к протезированию».

1. Использование диетотерапии является обязательным у всех пациентов старческого возраста с учетом основного хирургического заболевания, особенно у пациентов с синдромом мальнутриции или риском развития синдрома мальнутриции ($\chi^2=0,828$, $p<0,05$). При этом необходимо соблюдать основные принципы рационального питания у пациентов старческого возраста:

- Учитывая, что пациенты старческого возраста обладают определенными структурно-функциональными особенностями желудочно-кишечного тракта, а вследствие полиморбидности и полипрагмазии, у них нарушается всасывание и обмен питательных веществ, в том числе витаминов и минералов, после операции диетотерапия продолжается 1-1,5 года ($\chi^2=0,869$, $p<0,05$).

- У пациентов с дефицитом массы тела, с синдромом мальнутриции или риском развития синдрома мальнутриции, прием нутритивных смесей продолжается и после выписки из стационара ($\chi^2=0,906$, $p<0,05$).

- Для формирования оптимального сбалансированного рациона для пациентов старших возрастных групп необходимо формирование правильного режима питания и «правильных» пищевых привычек, дополнительный прием витаминов и минеральных элементов ($\chi^2=0,942$, $p<0,05$):

- рекомендован 5-6 разовый режим питания ($\chi^2=0,829$, $p<0,05$).
- в сутки больным рекомендуется употреблять 3-5 видов овощей, 3-4 вида фруктов (примерно 400 грамм в сутки).
- в рационе должно быть не более 20% белковой пищи (курица, рыба, мясо, бобовые и т.д.) ($\chi^2=0,891$, $p<0,05$). Необходимо вводить в рацион до 30% белков за счет молочных, чаще кисломолочных продуктов ($\chi^2=0,924$, $p<0,05$).
- при отсутствии противопоказаний (хроническая сердечная недостаточность, почечная патология) количество выпиваемой в сутки жидкости в рационе должно соответствовать физиологической потребности 1,5-2 литра, ($\chi^2=0,806$, $p<0,05$).

2. Ведущая роль в реабилитации больных старческого возраста принадлежит *кинезотерапии и лечебной физкультуре* ($\chi^2=0,895$, $p<0,05$). При этом объем ЛФК зависит от характера оперативного лечения и подразделяется на общую и специальную ($\chi^2=0,937$, $p<0,05$). Роль кинезотерапии заключается как в коррекции частных нарушений моторики, так и в уменьшении неблагоприятных последствий гиподинамии в целом. Влияние кинезотерапии на психику характеризуется повышением настроения, отвлечением мыслей от болезней, что тоже немаловажно и положительно влияет на бытовую и социальную реадaptацию.

Основные требования проведения лечебной физкультуры:

- системность воздействия, заключающаяся в адекватном подборе комплекса необходимых упражнений ($\chi^2=0,926$, $p<0,05$).
- индивидуализация нагрузок с учетом физикального статуса пациента и его функциональных возможностей ($\chi^2=0,834$, $p<0,05$).
- основным средством ЛФК являются физические упражнения, а именно, дозированная физическая нагрузка, связанная с произвольным чередованием напряжений и расслаблений мышечного аппарата больного ($\chi^2=0,815$, $p<0,05$). Дозированные физические нагрузки обладают также общетонизирующим действием.

- преобладание нагрузок, характеризующаяся в ранней и последовательно нарастающей активизации двигательного режима, применением широкого диапазона средств физической тренировки, сочетанием с другими лечебными физическими факторами ($\chi^2=0,871$, $p<0,05$).

- регулярность и систематичность выполнения физических нагрузок ($\chi^2=0,139$, $p<0,05$). Толерантность к физическим нагрузкам, сила и выносливость мышц с возрастом существенно снижается, однако снижение функциональных возможностей у больных старших возрастных групп связано не только с процессом старения, но во многом – и с недостаточной активностью пациентов. Поэтому необходима постоянная тренировка опорно-двигательного аппарата во избежание быстрого угасания функциональных возможностей костно-мышечной системы.

- постепенное нарастание физической нагрузки ($\chi^2=0,823$, $p<0,05$):

- занятия сначала проводятся 1-2 раза в день, с постепенным увеличением до 4-5 раз в день.

- для пациентов старческого возраста сначала используются нагрузки малой интенсивности, включающие движения небольших групп мышц (движения в дистальных отделах конечностей, дыхательные упражнения). Потом, по мере стабилизации состояния, пациенту назначаются упражнения умеренной интенсивности (упражнения для туловища, рук и ног, ходьба). Следует отметить, что недостаточные по интенсивности физические упражнения просто не будут оказывать должного лечебного действия, то физические перегрузки могут привести к значительным отрицательным последствиям.

- использование упражнений, направленных на выполнение туалета и личной гигиены, обучение одеванию, самостоятельному приему пищи ($\chi^2=0,882$, $p<0,05$). Так как поддержание самостоятельности в повседневной жизни также во многом зависит от подвижности пациентов.

- при назначении лечебной физкультуры в старческом возрасте учитываются *некоторые особенности* ($\chi^2=0,812$, $p<0,05$):

- дозировка нагрузки должна быть ниже, чем у пациентов среднего и молодого возраста;

- применяются упражнения малой и средней интенсивности, с достаточно широкой амплитудой движения, выполняют их плавно;

- обращают внимание на выработку и постановку правильного дыхания;

- строго соблюдается принцип постепенности, увеличиваются паузы для отдыха;

- исключаются упражнения с резкими поворотами и вращениями головы, элементами натуживания и задержкой дыхания, запрокидывание головы и наклоном корпуса вниз головой;

- исключают или ограничивают упражнения на силу, быстроту, ловкость; при первых признаках утомления физическую нагрузку сразу прекращают;

- подбор, объем и методика применения упражнений должны быть такими, чтобы вызывать у пациентов чувство удовлетворения, желание продолжать занятия.

- специальная лечебная физкультура (направленного действия) применяется у пациентов после ампутации конечностей (с целью подготовки культи к протезированию), у пациентов после операций на органах брюшной полости (с целью профилактики спаечной болезни) ($\chi^2=0,894$, $p<0,05$).

У больных после операции на органах брюшной полости с целью профилактики спаечной болезни подбираются упражнения, сопровождающиеся сокращениями мышц живота и значительными перепадами внутрибрюшного давления — упражнения лежа, волевые сокращения мышц брюшного пресса с глубоким брюшно-диафрагмальным дыханием ($\chi^2=0,863$, $p<0,05$). Следует отметить, что упражнения выполняются в бандаже на протяжении 4-6 месяцев. При возможности назначают гимнастические упражнения с целью укрепления брюшного пресса, поднятия тонуса мускулатуры полых внутрибрюшных органов и улучшения в них микроциркуляции. К комплексу гимнастических упражнений добавляют массаж брюшной стенки. Данный комплекс упражнений противопоказан у стомированных больных.

У пациентов после ампутаций нижних конечностей к тренировке опорной функции культи приступают на 2—3-й день после снятия швов: вначале проводят легкие массажные похлопывания и поглаживания культи, затем больной в исходном положении сидя на кровати имитирует осевую нагрузку на плоскость кровати, выполняет имитацию ходьбы, проводит самомассаж культи (ее опорной поверхности).

Основная задача лечебной физкультуры у больных после ампутаций — создать у перенесшего ампутацию новые двигательные навыки, наиболее полно реализующие функциональные возможности, заложенные в той или иной конструкции искусственной конечности. Поэтому после ампутации конечности большое внимание уделяется формированию культи. Культи должна быть правильной формы, безболезненной, опороспособной, сильной и выносливой к нагрузке. Подготовка культи к протезированию — это длительный, с постоянно увеличивающейся нагрузкой, реабилитационный процесс, суть которого сводится к увеличению опороспособности и мышечной массы культи, восстановление чувства контроля, развитие мышечно-суставного чувства и координации движений ($\chi^2=0,931$, $p<0,05$).

Тренировка культи на опорность вначале заключается в надавливании ее концом на мягкую накладку, а затем — на накладки различной плотности (мягкой, средней жесткости, жесткой). Смена накладки на более жесткую производится после достижения устойчивого результата, т.е. отсутствие болевых ощущений при опоре на культи и отсутствие трофических нарушений в области наибольшей нагрузки. Начинают такую тренировку с 2-х минут и доводят до 15 минут и более. Непосредственно перед протезированием с целью тренировки стояния и ходьбы больной обучается стоянию с равномерной опорой на обе конечности, переносу массы тела во фронтальной плоскости с опорой культи при помощи «Устройства для реабилитации».

Следствием оптимизации реабилитационного процесса при применении «Устройства для реабилитации» является более раннее протезирование с формированием устойчивого результата, что позволяет улучшить качество жизни пациентов после ампутации конечности (рис. 7).

Большое внимание в период подготовки к протезированию уделяется упражнениям, направленным на увеличение силы и выносливости мышц верхнего плечевого пояса и общеукрепляющим, так как при ходьбе на ходунках основная нагрузка падает на руки. Перегрузка оставшейся ноги ведет к развитию плоскостопия, в связи с чем необходимо использовать упражнения, направленные на укрепление мышечного и связочного аппарата стоп ($\chi^2=0,845$, $p<0,05$).



Рис. 7. «Устройство для реабилитации»: а – установленное на ходунки, б – «жесткая накладка» установлена на «Устройство для реабилитации», в – накладки различной жесткости.

Одним из методов активной кинезотерапии и методом восстановления и компенсации нарушенных функций организма является *трудотерапия* ($\chi^2=0,923$, $p<0,05$). Трудовые движения стимулируют физиологические процессы, укрепляют волю пациента, улучшают концентрацию внимания, повышают настроение. То есть, цель трудотерапии у пациентов старческого возраста в большей степени психотерапевтическая ($\chi^2=0,879$, $p<0,05$).

3. В реабилитации пациентов старческого возраста с целью нормализации функции применяется только *лечебный массаж* ($\chi^2=0,841$, $p<0,05$). Из всех видов массажа преимущество в реабилитации пациентов старческого возраста принадлежит ручному классическому массажу, в методике проведения которого предпочтение отдают малой и средней силе воздействия рук массажиста.

4. *Физиотерапия* у больных старших возрастных групп в амбулаторно-поликлинических условиях обычно назначается не часто, назначаются лишь крайне необходимые процедуры при отсутствии противопоказаний к их назначению ($\chi^2=0,834$, $p<0,05$). Наиболее предпочтительными методами являются: УФО ($\chi^2=0,913$, $p<0,05$), магнитолазерная терапия ($\chi^2=0,947$, $p<0,05$).

5. Одним из основных методов медико-социальной реабилитации является *психологическая коррекция и психологическая помощь* ($\chi^2=0,843$, $p<0,05$). Особенности психологического статуса пациентов старческого возраста, перенесших оперативное лечение, являются безразличие, пессимизм, снижение интереса к событиям, которые происходят за пределами дома, постоянное чувство одиночества ($\chi^2=0,835$, $p<0,05$). Поэтому целью психотерапии больных старших возрастных групп явилась реадaptация их к условиям окружающей действительности, повышение самооценки, усиление независимости, восстановление стимулов к жизни. Проведение психологической реабилитации пациентов в условиях стационара недостаточно, поэтому после выписки из стационара психологическая коррекция осуществляется выездными консультантами (в составе бригады) на дому ($\chi^2=0,839$, $p<0,05$).

6. Так как одной из основных задач современной медицинской реабилитации является наиболее полная интеграция больных в общество, а реабилитация в семье рассматривается как один из наиболее важных шагов в процессе возвращения больных старческого возраста к адекватной жизни в обществе, согласно экспертной оценке, необходимо проведение консультации с родственниками больных по осуществлению медико-социальной реабилитации ($\chi^2=0,913$, $p<0,05$).

7. Создание максимально благоприятных условий (терапевтической среды) для пациента старческого возраста после оперативного лечения исключает воздействие потенциально неблагоприятных факторов и благоприятно влияет на процесс выздоровления пациента.

Основные методы медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после оперативного лечения, направленные на нивелирование гериатрических синдромов, представлены на рис. 8.



Рис. 8. Медицинский аспект медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после операции

*Медико-образовательные программы для пациентов старческого возраста -
«Школа пациента» и обучение микроокружения (родственников).*

Неотъемлемой частью разработанной нами медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после оперативного лечения являются медико-образовательные программы. Методом экспертных оценок определили наиболее эффективные в отношении повышения медицинской грамотности пациентов старческого возраста по параметрам «количество занятий», «формы обучения», «вспомогательные материалы». По данным экспертных оценок рекомендовано: оптимальное количество занятий от 3 до 4 ($\chi^2=0,894$, $p<0,05$), предпочтение следует отдавать групповой форме обучения (2-3 человека), что в большей степени повышает активизацию больных ($\chi^2=0,917$, $p<0,05$); для достижения эффективности программ наибольшее значение имеет использование «Памятки пациенту» ($\chi^2=0,894$, $p<0,05$). Содержание занятий представлено на рис. 9. Медико-образовательные программы для пациентов старческого возраста и родственников были апробированы на базе хирургических отделений МБУЗ ГКБ № 1 (г. Белгород).

Обучено 36 пациентов и их микроокружение (родственники). В результате обучения в «Школе пациента» произошло увеличение индекса мотивации пациентов к реабилитации (с $74,9 \pm 0,3$ до $97,4 \pm 0,3$ балла), индекс тревоги наоборот уменьшился с $39,3 \pm 0,2$ до $18,7 \pm 0,1$ баллов, индекс готовности посещения медицинских учреждений поменялся не существенно (с $45,2 \pm 0,2$ до $46,4 \pm 0,2$ баллов).



Рис. 9. Содержание занятий в «Школе пациента».

Социальный аспект медико-социальной реабилитации.

С целью выполнения предложенной модели медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста, и, учитывая то, что во многом качество специализированной помощи пациентам старческого возраста с синдромом старческой астении определяется уровнем подготовки всех специалистов, участвующих в реабилитации, а также для повышения уровня знаний в области геронтологии и гериатрии социальных работников разработана программа «Основные гериатрические синдромы».

Пилотное внедрение в практику циклов повышения квалификации работников учреждений социальной защиты и социального обеспечения «Основные гериатрические синдромы» было проведено на базе управления социальной защиты населения Белгородской области. Было обучено 214 работников социальной защиты. Динамика знаний до и после тематического усовершенствования представлена в табл. 20.

Целью обучения явилось понимание и усвоение принципов организации и проведения медико-социальной помощи при основных гериатрических синдромах, участие в реализации бригадного плана медико-социальной помощи пациентам старческого возраста.

Таблица 20

Динамика знаний социальных работников (%)

Критерии		Уровень знаний	
		до	после
Знания в области терминологии		28,6 $\pm$ 0,3	84,7 $\pm$ 0,4*
Знания в области физиологии и патофизиологии		25,4 $\pm$ 0,3	85,6 $\pm$ 0,4*
Знания в области первой медицинской помощи	Целевые значения артериального давления	7,4 $\pm$ 0,1	68,1 $\pm$ 0,3*
	Гипертонический криз	55,5 $\pm$ 0,4	93,3 $\pm$ 0,4*
	Инфаркт миокарда	55,2 $\pm$ 0,4	96,3 $\pm$ 0,4*
	Клиническая смерть	40,7 $\pm$ 0,3	96,3 $\pm$ 0,4*
Знания в области хирургических проблем пациентов пожилого возраста		28,3 $\pm$ 0,3	85,8 $\pm$ 0,4*
Знания в области образа жизни	Питание	32,6 $\pm$ 0,3	97,3 $\pm$ 0,4*
	Психология	20,2 $\pm$ 0,3	86,4 $\pm$ 0,4*
Знания в области создания терапевтической среды обитания пожилых людей		44,3 $\pm$ 0,3	95,6 $\pm$ 0,4*

* $p < 0,05$ по сравнению с показателями до курсов

V. Эффективность внедрения системы медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста с хирургической патологией
Медицинская и социальная эффективность внедрения модели медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после оперативного лечения

При внедрении медико-социальной модели реабилитации пациентов старческого возраста после оперативного лечения с использованием бригадного метода и повышении мотивации пациентов к реабилитационным мероприятиям, отмечалась положительная динамика хирургического статуса пациентов старческого возраста (табл. 21).

Таблица 21

Осложнения позднего послеоперационного периода в основной и контрольной группе (%)

Осложнения	Контрольная группа	Основная группа
Нагноение раны	8,6 $\pm$ 0,02	-
Рецидив заболевания	2,8 $\pm$ 0,01	2,7 $\pm$ 0,01
Послеоперационные грыжи	2,8 $\pm$ 0,01	-
Летальность	5,7 $\pm$ 0,02	-

Динамика параметров гериатрического статуса пациентов старческого возраста после оперативного лечения с при использовании медико-социальной реабилитации представлена в табл. 22.

У пациентов основной группы через 6 месяцев после операции при прохождении медико-социальной реабилитации по сравнению с пациентами контрольной группы были достоверно выше показатели параметров устойчивости, ходьбы, уменьшился риск развития синдрома мальнутриции и улучшились показатели синдрома мальнутриции, улучшились показатели когнитивной сферы, психического статуса пациентов. Прохождение медико-социальной реабилитации положительно повлияло на независимость пациентов от посторонней помощи в повседневной жизни.

Применение модели медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста достоверно способствовало снижению таких медико-социальных показателей течения хирургического заболевания, как обращаемость на скорую помощь (в контрольной группе обращаемость равна 3,1 $\pm$ 0,01, в основной - 1,2 $\pm$ 0,01, $p < 0,05$), количество посещений

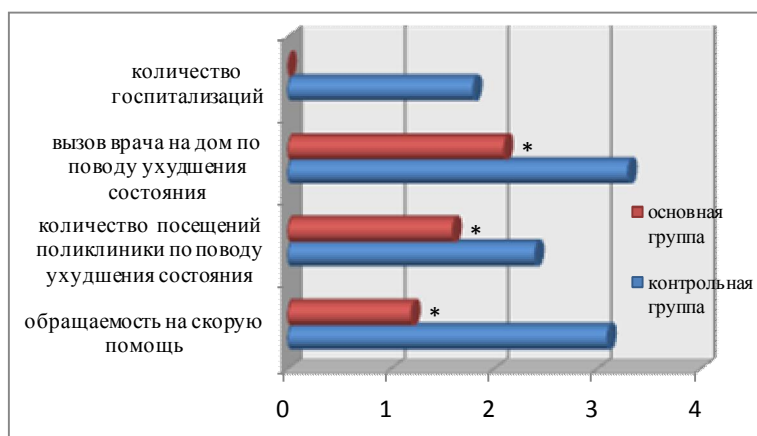
поликлиники по поводу ухудшения состояния ($2,4 \pm 0,01$ и $1,6 \pm 0,01$ соответственно, $p < 0,05$), вызов врача на дом по поводу ухудшения состояния ($3,3 \pm 0,02$ и $2,1 \pm 0,01$ соответственно, $p < 0,05$). Количество госпитализаций у пациентов контрольной группы составило $1,8 \pm 0,01$, пациенты основной группы при прохождении предлагаемой медико-социальной реабилитации не госпитализировались (рис. 10).

Таблица 22

Суммарные баллы изучаемых показателей в контрольной и основной группах

Параметры	Контрольная группа (n=35)		Основная группа (n=36)	
	после операции	через 6 месяцев	после операции	через 6 месяцев
Параметры устойчивости	$11,39 \pm 0,5$	$13,13 \pm 0,6^*$	$11,26 \pm 0,5$	$16,04 \pm 0,6^{*,**}$
Параметры ходьбы	$9,12 \pm 0,5$	$9,25 \pm 0,5$	$9,01 \pm 0,5$	$12,62 \pm 0,6^{*,**}$
Синдром мальнотриции	$10,79 \pm 0,4$	$12,63 \pm 0,4^*$	$11,11 \pm 0,4$	$14,80 \pm 0,5^{*,**}$
Когнитивные нарушения	$24,64 \pm 0,7$	$26,65 \pm 0,8$	$24,69 \pm 0,7$	$29,02 \pm 0,8^{*,**}$
Моральный статус	$55,01 \pm 0,8$	$48,39 \pm 0,8^*$	$55,13 \pm 0,8$	$47,44 \pm 0,8^{*,**}$
Независимость в повседневной жизни	$54,09 \pm 0,8$	$65,79 \pm 0,8^*$	$54,12 \pm 0,8$	$72,92 \pm 0,8^{*,**}$

* $p < 0,05$ внутри группы, ** $p < 0,05$ между группами



* $p < 0,05$ по сравнению с пациентами контрольной группы

Рис. 10. Основные медико-социальные показатели течения хирургического заболевания

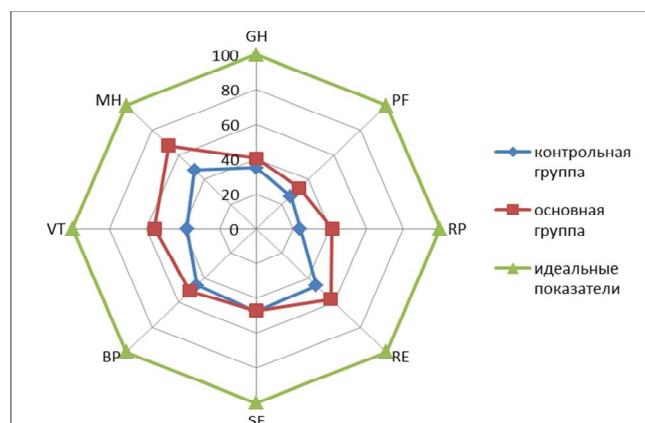


Рис. 11. Сравнительный анализ качества жизни пациентов старческого возраста через 6 месяцев после операции в контрольной и основной группах

Все пациенты основной группы, перенесшие ампутации нижних конечностей и применявшие для самостоятельной подготовки культы к протезированию «Устройство для реабилитации», были протезированы в течение 6 месяцев после операции, что позволило улучшить качество жизни данных пациентов.

При применении у пациентов старческого возраста медико-социальной реабилитации пациентов через шесть месяцев достоверно отмечались более высокие показатели физического и психологического компонентов качества жизни по сравнению с пациентами контрольной группы, кроме показателя социального функционирования.

Общее здоровье у пациентов контрольной группы через 6 месяцев было $34,9 \pm 1,9$, у пациентов основной группы - $40,6 \pm 1,4$ ($p < 0,05$); физическое функционирование - $26,3 \pm 1,9$ и $32,9 \pm 1,7$ соответственно ($p < 0,05$); ролевое

функционирование, обусловленное физическим состоянием – $23,9 \pm 1,6$ и $41,2 \pm 1,1$ соответственно ($p < 0,05$); ролевое эмоциональное функционирование – $46,2 \pm 1,9$ и $57,3 \pm 1,2$ соответственно ($p < 0,05$); показатель интенсивности боли – $45,7 \pm 1,3$ и $50,9 \pm 1,5$ соответственно ($p < 0,05$); жизненная активность – $37,6 \pm 1,6$ и $55,4 \pm 1,5$ соответственно ($p < 0,05$); психологическое здоровье – $47,4 \pm 1,9$ и $67,6 \pm 1,6$ соответственно, $p < 0,05$ (рис. 11).

Экономическая эффективность внедрения модели медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста

В нашем исследовании мы сначала использовали в сравнительном аспекте параметр DALY (disability adjusted life years) в основной и контрольной группе, показывающий количество лет «неполноценной жизни». Результаты расчета DALY (года жизни, откорректированные на инвалидность) у пациентов при прохождении стандартных методов реабилитации и медико-социальной реабилитации представлены на рис. 12 (выигрыш в QALY равняется разности площади между площадью синей заштрихованной области и площадью красной заштрихованной областью и указан стрелками).

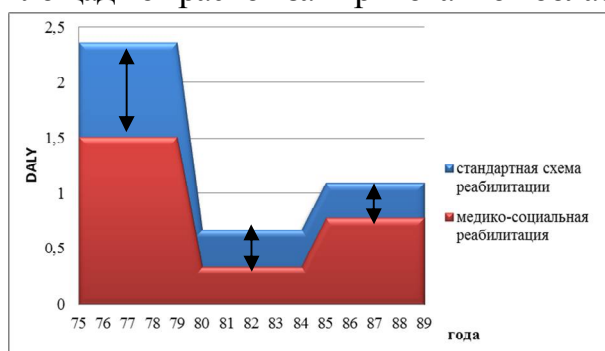


Рис. 12. Выигрыш в QALY (показан стрелкой) – общее количество предотвращенных DALY («потерянного здоровья» или инвалидизации)

Таким образом, при прохождении пациентами медико-социальной реабилитации происходило приращение DALY или предотвращение потерь здоровья.

Для сравнения затратной эффективности традиционной и медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после операции была рассчитана средняя стоимость прямых затрат на один случай медицинской услуги (диагностика, лечение, реабилитация) у пациентов контрольной и основной групп за 1 год согласно Генерального тарифного соглашения в системе обязательного медицинского страхования Белгородской области за 2014 год с учетом медико-социальных результатов реабилитационных мероприятий (табл. 23).

Таблица 23

Расчет прямых затрат на диагностику, лечение и реабилитацию одного пациента в контрольной и основной группах (за 1 год, руб.)

Параметр	Контрольная группа	Основная группа
Стоимость лечения в стационаре	22867,26*1,8	22867,26
Стоимость стандартной реабилитации в поликлинике	18056,8	-
Стоимость реабилитации на дому с использованием бригадного метода	-	9012,85*4
Стоимость вызова врача на дом по поводу ухудшения состояния	379,1*3,3	379,1*1,6
Стоимость обращения на станцию скорой помощи по поводу ухудшения состояния	1419,5*3,1	1419,5*1,2
Стоимость посещения врача в поликлинике по поводу ухудшения состояния	332,3*2,4	332,3*1,6
Общая стоимость	65666,9	61760,3

На следующем этапе анализа был совмещен утилитарный метод оценки качества жизни с экономической оценкой эффективности лечения с помощью стоимостно-утилитарного анализа. Учитывая возраст пациентов, был рассчитан показатель QALY на 1 год продленной жизни. В нашем случае QALY у пациентов контрольной группы был равен 0,39 и у пациентов основной группы - 0,49 (табл. 24).

Разница QALY основной и контрольной групп показывает приращение эффективности по показателю QALY. Получив приращение эффективности по показателю QALY для сравнения эффективности традиционной реабилитации и предложенной нами модели медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после оперативного лечения, на следующем этапе анализа был совмещен утилитарный метод оценки качества жизни (КЖ) с экономической оценкой эффективности лечения с помощью стоимостно-утилитарного анализа.

Таблица 24

Приращение стоимости и эффективности между пациентами
контрольной и основной группы (на 1 пациента)

Группа пациентов	Общая стоимость	QALY (КЖ)	Приращение расходов (руб.)	Приращение эффективности по QALY (КЖ, балл)	Отношение приращения стоимости-эффективности (руб.)
Контрольная	65666,9	0,39	(3906,6)	0,1	(39066,0)
Основная	61760,3	0,49			

Таким образом, стоимость диагностики, лечения, реабилитации пациентов старческого возраста в контрольной и основной группе в стационаре, по нашим данным, одинакова. Наиболее затратным в структуре оказания хирургической помощи явилась реабилитация в амбулаторно-поликлинических условиях пациентов контрольной группы.

Таким образом, коэффициент полезности 1 года продленной жизни с улучшением качества жизни и уменьшением количества лет «неполноценной жизни» или инвалидности у 1 пациента старческого возраста после оперативного лечения равен 39066,0 рублей (экономия). Следовательно, при сопоставлении клинической эффективности и расходов на один год сохраненной жизни рентабельным является внедрение медико-социальной реабилитации с использованием бригадного метода.

Данные нашего исследования показали, что за 1 год в хирургических отделениях баз исследования прошли лечение в среднем $7418,7 \pm 11,9$ пациентов, из них $13,7 \pm 0,1\%$ старческого возраста ($1016,6 \pm 6,3$ пациента). Было прооперировано $419,8 \pm 5,1$ ($41,3 \pm 0,6\%$) пациентов старческого возраста, из них $79,8 \pm 0,5\%$ ($334,9 \pm 2,2$) с синдромом старческой астении. У $24,7 \pm 0,6\%$ ($82,7 \pm 1,4$) пациентов старческого возраста после операции был диагностирован синдром старческой астении терминальной степени тяжести (данная категория пациентов получала паллиативную помощь на дому). То есть $252,2 \pm 2,1$ ($75,3 \pm 0,6\%$) пациента старческого возраста после оперативного лечения могли получать медико-социальную реабилитацию в домашних условиях с использованием бригадного метода. На основе проведенного нами исследования можно предложить, что прогноз предполагаемого общего приращения стоимости-эффективности при внедрении медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста на перспективу в г. Белгороде за 1 год может составить $252,2 * 39066,0 = 9852445,2$ (рублей в год) или 9,852 млн. руб. в год.

ВЫВОДЫ

1. В среднем, пожилым и старческим возрастом к наиболее распространенной патологии, по поводу которой проводится оперативное лечение, относятся: желчекаменная болезнь с острым или хроническим холециститом ($26,5 \pm 0,5\%$ в среднем возрасте, $30,2 \pm 0,5\%$ в пожилом и $30,9 \pm 0,3\%$ в старческом возрасте), грыжи различной локализации ($20,1 \pm 0,5\%$, $7,1 \pm 0,4\%$ и $5,0 \pm 0,4\%$ соответственно), облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей ($4,6 \pm 0,5\%$, $19,6 \pm 0,5\%$, $11,3 \pm 0,3\%$ соответственно) при достоверном увеличении индекса полиморбидности с $1,8 \pm 0,1$ в среднем до $2,4 \pm 0,1$ в пожилом и до $3,7 \pm 0,1$ в старческом возрасте, что способствует кумулятивному формированию гериатрических синдромов.

2. В настоящее время после хирургических операций отсутствует статистически достоверные отличия в ведении пациентов среднего, пожилого и старческого возраста, при этом в старческом возрасте преобладают малоинвазивные методы оперативного лечения (до $40,7\%$), а частота назначения немедикаментозных методов составляет $21-25\%$, социальная поддержка имеет место в $8,3\%$, реализация бригадного принципа отсутствует.

3. У пациентов старших возрастных групп наблюдается высокая степень распространенности синдрома старческой астении, достигающая $26,5 \pm 0,2\%$ среди пациентов пожилого и $65,6 \pm 0,1\%$ пациентов старческого возраста, с достоверным увеличением распространенности данного синдрома после оперативного лечения в пожилом возрасте до $51,0 \pm 0,8\%$, в старческом – до $79,8 \pm 0,9\%$ (в раннем послеоперационном периоде), с достоверным увеличением распространенности синдрома старческой астении в отдаленном послеоперационном периоде у пациентов старческого возраста - до $84,6 \pm 0,9\%$.

4. В настоящее время на фоне недостаточной системы мер по медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после хирургического вмешательства наблюдается отрицательная динамика гериатрического статуса, заключающаяся в нарастании нарушений устойчивости (на $45,2\%$), походки (на $25,4\%$), когнитивной сферы (на $12,1\%$), недостаточности питания (на $12,2\%$), ухудшении морального статуса (на $13,9\%$) и увеличении зависимости в повседневной жизни от посторонних лиц (на $27,5\%$).

5. На основе применения экспертной оценки и факторного анализа применяемых реабилитационных технологий разработана оригинальная модель медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста, перенесших оперативное вмешательство, которая алгоритмизирует возраст-ориентированную тактику ведения пациента старческого возраста в раннем, позднем и отдаленном послеоперационном периоде.

6. Внедрение разработанной модели медико-социальной реабилитации способствует положительной динамике гериатрического статуса: нарушение передвижения (на $27,2\%$), нарушение походки (на $38,8\%$), когнитивных нарушений (на $9,3\%$), недостаточности питания (на $16,1\%$), улучшение морального статуса (на $1,9\%$).

7. Оптимизация ведения пациентов старческого возраста после оперативного лечения способствует улучшению независимости пациента от посторонней помощи на $13,1\%$ и качества жизни на $24,3\%$, что выражается в снижении экономических затрат.

Перспективы дальнейшей разработки темы диссертационного исследования включают в себя следующие научно-исследовательские направления, имеющие важное практическое значение: разработка организационно-экономических аспектов внедрения модели медико-социальной реабилитации пациентов старческого возраста после

оперативного лечения, а также выявление синдрома старческой астении и гериатрических синдромов и их коррекция во время подготовки пациента к оперативному лечению.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для оценки гериатрического статуса пациентов старческого возраста с хирургической патологией, по поводу которой требуется оперативное лечение, целесообразно применять специализированный гериатрический осмотр на основе компьютерных программ «Оптимизация ухода в гериатрии в зависимости от степени старческой астении» на основании проведения специализированного гериатрического осмотра или «Специализированный осмотр в хирургии», состоящие из пяти частей: выявление степени способности к передвижению, степени нарушения питания (синдром мальнутриции), оценка когнитивных способностей, морального состояния пациента, независимость в повседневной жизни.

2. Динамическое наблюдение за пациентами старческого возраста после оперативного лечения должно осуществляться за 1-2 дня до выписки из стационара, через 3, 6 месяцев после выписки с выявлением таких гериатрических синдромов, как степень способности к передвижению, степень нарушения питания, оценка когнитивных способностей и морального состояния пациента, уровень независимости в повседневной жизни.

3. При назначении реабилитации пациентам старческого возраста целесообразно применять возраст-ориентированные подходы, которые заключаются в применении в основном немедикаментозных методов: использование компенсирующих средств, ЛФК, трудотерапии, коррекции диеты, малой психотерапии, обучение самообслуживанию.

4. В связи с высокой частотой ампутаций конечностей и низким качеством подготовки людей старческого возраста к протезированию предложено «Устройство для реабилитации» для возможности самостоятельной подготовки культи к протезированию.

5. Для реализации бригадного принципа ведения пациента целесообразна организация обучения социальных работников вопросам гериатрии в следующем объеме: понятие об основных гериатрических синдромах; соматические синдромы (синдром мальнутриции, пролежни, недержание мочи и кала, падения и нарушения ходьбы, головокружение и атаксия, болевой синдром, нарушения слуха и зрения); психические синдромы (деменция, депрессия, делирий, нарушения поведения и адаптации); социальные синдромы (утрата самообслуживания, зависимость от помощи других, социальная изоляция, подверженность насилию, нарушение семейных связей); методы оценки и выявления синдромов, тактика ведения; основы общего и специализированного ухода за пациентами пожилого и старческого возраста после оперативного лечения.

6. Оценку эффективности реабилитации пациентов старческого возраста после оперативного лечения целесообразно проводить на основе анализа гериатрического статуса (динамика синдрома старческой астении), социального статуса (уровень независимости в повседневной жизни от посторонней помощи и качество жизни) и экономического анализа (снижении экономических затрат и инвалидизации) с использованием стоимостно-утилитарного метода.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в журналах, включенных в Перечень ВАК Минобрнауки РФ

1. Горелик С. Г. Оказание хирургической помощи больным пожилого и старческого возраста / С. Г. Горелик // *Фундаментальные исследования*. – 2011. – № 9, ч. 1. – С. 34-36.
2. Горелик С. Г. Влияние полиморбидности на диагностику, тактику лечения и исход заболевания в абдоминальной хирургии у лиц старческого возраста / С. Г. Горелик // *Фундаментальные исследования*. – 2011. – № 10, ч. 2. – С. 283-287.
3. Особенности хирургической патологии у лиц старческого возраста / С. Г. Горелик, Д. В. Волков // *Научные ведомости БелГУ. Серия Медицина. Фармация*. 2011. - № 22 (117). - вып. 16/1. - С. 114-116.
4. Основные клинические синдромы в гериатрической практике / С. Г. Горелик, А. Н. Ильницкий, Я. В. Журавлева, К. В. Перельгин, Г. И. Гурко // *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия Медицина. Фармация*. – 2011. - № 22 (117). – Вып. 16/1. – С. 100-104.
5. Горелик С. Г. Клинико-эпидемиологическая характеристика хирургической помощи больным пожилого и старческого возраста / С. Г. Горелик // *Научные ведомости БелГУ. Серия Медицина. Фармация*. 2012. - № 4 (123). - вып. 17. - С. 255-258.
6. Варикозная болезнь нижних конечностей, особенности у лиц старших возрастных групп / А. В. Литынский, С. Г. Горелик, П. И. Поляков // *Фундаментальные исследования*. – 2012. – № 5, ч. 2. – С. 276-280.
7. Современные проблемы варикозной болезни нижних конечностей (эпидемиология, диагностика, лечение) и ее особенности у лиц старших возрастных групп / А. В. Литынский, С. Г. Горелик, П. И. Поляков // *Научные ведомости БелГУ. Серия Медицина. Фармация*. 2012. - № 10 (129). - вып. 18/1. - С. 101-105.
8. Диагностика и лечение абдоминальной патологии у пациентов старших возрастных групп / С. Г. Горелик, П. И. Поляков, А. В. Литынский // *Научные ведомости БелГУ. Серия Медицина. Фармация*. 2012. - № 22 (141). - вып. 20/2. - С. 117-122.
9. Качество жизни пациентов старческого возраста / К. И. Прощаев, С. Г. Горелик, А. И. Притчина // *Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание*. – 2013. – № 1.
10. Облитерирующий атеросклероз нижних конечностей у лиц старческого возраста / С. Г. Горелик, П. И. Поляков, Е. А. Железнова // *Вестник новых медицинских технологий*. – 2013. - Т. 20. - № 1. - стр. 98-101.
11. Особенности клинического осмотра пациента пожилого и старческого возраста / К. И. Прощаев, А. Н. Ильницкий, В. В. Кривецкий, Л. Ю. Варавина, С. Г. Горелик, Л. В. Колпина, В. В. Фесенко, А. Н. Кривцунов // *Успехи геронтологии*, 2013. - Т. 26. - № 3. - стр. 472-475.
12. Клинико-экономические особенности хирургической помощи пациентам старческого возраста / К. И. Прощаев, С. Г. Горелик, Д. Г. Маслеников // *Вестник экспериментальной и клинической хирургии*. – 2013. - Т. VI. - № 3. - С. 393-398.
13. Оптимизация медицинской помощи людям пожилого и старческого возраста с хирургическими заболеваниями / С. Г. Горелик, П. И. Поляков, А. В. Литынский, Г. И. Гурко, Д. С. Медведев // *Фундаментальные исследования*. – 2013. – № 9, ч. 6. – С. 1115-1121.
14. Горелик С. Г. Реабилитация пациентов пожилого и старческого возраста после хирургических вмешательств / С. Г. Горелик // *Журнал «Врач»*. – 2014. - № 6.
15. Оптимизация амбулаторно-поликлинической помощи людям пожилого и старческого возраста с хирургическими болезнями / П. И. Поляков, А. Н. Ильницкий, Д. С. Медведев, Г. И. Гурко, С. Г. Горелик, А. В. Литынский // *Клиническая геронтология*. – 2014. - № 5-6. - С. 26-30.
16. Современное состояние и перспективы развития стационарного этапа реабилитации больных старческого возраста хирургического профиля в Российской Федерации (на примере г. Белгорода) / С. Г. Горелик, Т. В. Савушкина, А. В. Бардакова // *Медико-социальная экспертиза и реабилитация*. – 2014. - № 17(4). - С. 19-23.
17. Горелик С. Г. Синдром старческой астении и гериатрические синдромы у возрастных пациентов хирургического профиля / С. Г. Горелик // *Современные проблемы науки и образования*. – 2015. – № 2; URL: www.science-education.ru/122-17283 (дата обращения: 09.02.2015).

Монографии

1. Горелик С. Г. Молекулярные механизмы современной фармакологической защиты пациентов при оперативных вмешательствах [Текст] / С. Г. Горелик, К. И. Прощаев, А. Н. Ильницкий, Т. В. Квепкина, Н. М. Позднякова // *Нейроиммунноэндокринные механизмы старения и возрастной патологии* / М. А. Палычев [и др.]. – Санкт-Петербург, 2012. – С. 397-413.
2. Горелик С. Г. Социально-экономическая обоснованность создания терапевтической среды [Текст] / С. Г. Горелик, Е. Н. Камышанченко, Е. В. Кононова // *Терапевтическая среда в домах-интернатах для пожилых граждан и инвалидов* / под ред. К. И. Прощаева [и др.]. – Москва ; Белгород, 2012. – С. 165-170.

3. Горелик, С. Г. Синдром старческой астении в системе организации медицинской помощи [Текст] / С. Г. Горелик, И. П. Пономарева // Синдром старческой астении (Frailty) в клинической практике / К. И. Прощаев, А. Н. Ильницкий, Т. В. Павлова. – Белгород, 2013. – С. 69–81.

Учебные пособия

1. Горелик, С. Г. Медико-социальные аспекты гериатрии [Текст] / С. Г. Горелик, М. А. Иванова // Прощаев К. И. Основные гериатрические синдромы : учеб. пособие / К. И. Прощаев, А. Н. Ильницкий, Н. И. Жернакова. – Белгород, 2012. – С. 41–54.

2. Горелик, С. Г. Основные гериатрические синдромы: диагностика и лечение [Текст] / С. Г. Горелик, В. В. Люцко, Г. Н. Совенко, С. У. Мурсалова // Прощаев К. И. Основные гериатрические синдромы : учеб. пособие / К. И. Прощаев, А. Н. Ильницкий, Н. И. Жернакова. – Белгород, 2012. – С. 54–170.

3. Медико-социальная реабилитация пациентов старших возрастных групп, перенесших оперативные вмешательства: методическое пособие для врачей [Текст] / А. Н. Ильницкий, М. В. Турлай, С. Г. Горелик, Д. Ф. Белов - Москва, 2015. - 39 с.

Статьи в других журналах и сборниках

1. Оценка физического и психического статуса больных геронтологического возраста после хирургического лечения / Горелик С. Г., Петров П. А., Белецкий А. Г., Бурмистрович Т. Ю., Приймак Ю. Г. // Геронтологический журнал им. В. Ф. Кулчевича. – 2010. – № 2. – С. 62–64.

2. Тактика хирургического лечения больных с синдромом диабетической стопы / С. Г. Горелик, П. А. Петров, М. А. Кириллов, Ю. А. Косовский // Актуальные вопросы современной клинической медицины – Белгород, 2011. – С. 55–56.

3. Клинико-эпидемиологическая характеристика хирургической патологии у лиц старческого возраста в России / С. Г. Горелик, П. И. Поляков, Е. В. Федюк // Геронтологический журнал им. В. Ф. Кулчевича. – 2012. – том 3. - №1-2. – С. 62–63.

4. Клинико-эпидемиологический анализ госпитализированных случаев сахарного диабета, осложненного синдромом диабетической стопы / С. Г. Горелик, П. И. Поляков, Е. И. Гурьянова, Т. Ю. Бурмистрович // Геронтологический журнал им. В. Ф. Кулчевича. – 2012. – том 3. - № 1-2. – С. 63–64.

5. Современные проблемы облитерирующего атеросклероза нижних конечностей, особенности у лиц старческого возраста / С. Г. Горелик, П. И. Поляков, Е. А. Железнова, П. А. Петров, А. Г. Белецкий // Геронтологический журнал им. В. Ф. Кулчевича. – 2012. – том 3. - № 1-2. – С. 64–65.

6. Исследование качества жизни у лиц пожилого и старческого возраста / С. Г. Горелик, П. И. Поляков, А. И. Притчина // Геронтологический журнал им. В. Ф. Кулчевича. – 2012. – том 3. - № 1-2. – С. 92–93.

7. Wesllejsi ucinky antibioticke terapie u starsich nemocnych v ambulantni peci / K. Prashchayeu, A. Ilinski, S. Gorelik // XIV. Bmnsky gerianricky den a 6. Bmnsko-Bratislavske Gerontologicke sympozium 14.3.2012, Bmo, 2012 page 17.

8. Горелик С. Г. Новый взгляд на подготовку социальных работников, работающих с людьми пожилого и старческого возраста / С. Г. Горелик, К. И. Прощаев, С. В. Богат, А. Н. Ильницкий, Л. В. Колпина // Науковий вісник інноваційних технологій (за матеріалами Міжнародно ї науково-практичної конференції «Інноваційні наукові технології: передовий світовий досвід»), Том 1, 5 листопада 2012. Кіровоград, Україна - стр. 318–322.

9. Организация процесса реабилитации больных старших возрастных групп в системе здравоохранения РФ (на примере Белгородской области) / Е. Н. Камышанченко, Е. В. Кононова, С. Г. Горелик // Геронтология (научно-практический журнал) электронный журнал. - № 4. - 2013.

10. Горелик С. Г. Распространенность гериатрических синдромов у хирургических пациентов старших возрастных групп: результаты пилотного проекта / С. Г. Горелик // Геронтология (научно-практический журнал) электронный журнал. - № 4. - 2013.

11. Оказание хирургической помощи больным старших возрастных групп в условиях городских поликлиник в России (на примере г. Белгорода) / С. Г. Горелик, М. В. Оробцова, И. В. Сухобрус // Геронтология (научно-практический журнал) электронный журнал. - № 4. - 2013.

12. Стационарный этап реабилитации хирургических больных старческого возраста в Российской Федерации (на примере г. Белгорода) / С. Г. Горелик, М. В. Оробцова, И. В. Сухобрус // Геронтология (научно-практический журнал) электронный журнал. - № 4. - 2013.

13. Нерешенные вопросы организации реабилитационной помощи больным, перенесшим хирургические вмешательства / С. Г. Горелик, О. А. Стативко, Л. В. Колпина, К. В. Ладьпин // Геронтология (научно-практический журнал) электронный журнал. - № 4. - 2013.

14. Горелик С. Г. Избранные региональные вопросы потребности в геронтологических образовательных программах / С. Г. Горелик, С. В. Богат, И. А. Злобина // Материалы международной научно-практической конференции «Здоровье и медицина для всех возрастов», посв. 70-летию Победы в Курской битве и 30-летию кафедры поликлинической терапии КГМУ, Курск 21–22 мая, 2013. - стр. 122–126.

15. Прощаев К. И. Старческая кисть как гериатрический синдром / К. И. Прощаев, А. Н. Ильницкий, И. П. Пономарева, С. Г. Горелик // Сборник научно-практических и публицистических работ второй межрегиональной научно-практической

конференции с международным участием «Геронтология в социальной доктрине Российской Федерации».- Москва.-2013 г.- стр. 57-62.

16. Горелик С. Г. Социальные проблемы модернизации системы реабилитации больных старческого возраста после оперативного лечения / С. Г. Горелик, А. Н. Ильницкий, Г. Кубешова, П. И. Поляков // Материалы международной научно-практической конференции «Здоровье и медицина для всех возрастов», посв. 70-летию Победы в Курской битве и 30-летию кафедры поликлинической терапии КГМУ, Курск 21-22 мая, 2013.- 38-43.

17. Синдром возрастной стопы в эстетической медицине / К. И. Прощаев, А. Н. Ильницкий, И. П. Пономарева, С. Г. Горелик // Эстетическая медицина.- 2014.-том XIII-№ 1.-стр.61-65.

18. The usage of original computer program for screening of senile asthenia in pre- and post graduate medical education / Svetlana G. Gorelik, Andrey N. Ilnitski, Kirill I. Proshchaev, Sofia V. Bogat, Volodymyr I. Bessarabov // ISSN Online 2076-8184 ITLT / Information Technologies and Learning Tools. – Vol 39, No 1 (2014), p. 240-246; <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/986#.UxHlvoW3u2o>

19. Горелик С. Г. Выбор индивидуальной тактики ведения пациента хирургического профиля пожилого и старческого возраста в зависимости от выраженности старческой астении / С. Г. Горелик // Материалы международной научно-практической конференции «От стандартизированной к индивидуализированной терапии. Лечим не болезнь, а больного», г. Курск 18.03.2014.- стр.137-146.

20. Организация медицинской реабилитации лиц старших возрастных групп в системе здравоохранения РФ (на примере г. Белгорода) / В. Д. Луценко, С. Г. Горелик, Т. Н. Татьяненко, А. А. Мигунов, И. А. Шестаков, Ю. А. Косовский, Е. Б. Сучалкин // Материалы Юбилейной научно-практической конференции «Актуальные вопросы медицинской реабилитации и рефлексотерапии» 16 мая 2014 г., г. Владикавказ, стр.54-61.

21. Организация стационарного этапа реабилитации больных старческого возраста после хирургических вмешательств / В. Д. Луценко, С. Г. Горелик, Т. Н. Татьяненко, А. А. Мигунов, И. А. Шестаков, Ю. А. Косовский, Е. Б. Сучалкин // Материалы Юбилейной научно-практической конференции «Актуальные вопросы медицинской реабилитации и рефлексотерапии» 16 мая 2014 г., г. Владикавказ, стр.61-67.

22. Горелик С. Г. Пролекни / С. Г. Горелик // Журнал «Медицинская сестра».-2014.-№ 5.

23. Gorelik S. G. Frailty Syndrome and Main Geriatric Syndromes in Surgical Clinical Picture/ S. G. Gorelik, V. D. Lutsenko, K. I. Proshchaev, D. V. Volkov, S. V. Bogat // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences.- 2014. 5(6).- P. 1389 – 1392.

24. Горелик С. Г. Немедикаментозные методы реабилитации больных после оперативного лечения / С. Г. Горелик, Т. В. Савушкина, А. В. Бардакова // Научно-практический рецензируемый журнал «Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики».- № 2.-с.48-57.URL: <http://healthproblem.ru/magazines?text=59> (дата обращения: 05.12.2014).-2014.

25. Горелик С. Г. Синдром старческой астении как медико-социальная проблема/ С. Г. Горелик // Сборник статей I Региональной научно-практической конференции, посвященной 70-летию Великой Победы «Клинические и фундаментальные аспекты геронтологии» 2-3 мая 2015 г., г. Самара, стр.77-82.

Тезисы докладов

1. Горелик С. Г. Оценка физического и психического компонентов здоровья больных геронтологического возраста по опроснику SF-36 / С. Г. Горелик, Ю. Г. Приймак, О. В. Вдовенко, П. А. Петров, А. Г. Белецкий, Т. Ю. Бурмистрович // Актуальные вопросы современной клинической медицины : материалы VIII межрегион. науч.-практ. конф. молодых ученых, клин. ординаторов и интернов, Белгород, 23 апр. 2010 г. – С. 68-70.

2. Горелик С. Г. Влияние сопутствующей патологии на тактику лечения и исход заболевания в абдоминальной хирургии / С. Г. Горелик, С. В. Богат // Современный взгляд на болезни внутренних органов и полиморбидность : материалы междунар. науч.-практ. конф., Белгород, 19-20 мая 2011 г. – Белгород, 2011. – С. 19-20.

3. Горелик С. Г. Трудности и ошибки в диагностике хирургической патологии у лиц старческого возраста / С. Г. Горелик, С. В. Богат // Современный взгляд на болезни внутренних органов и полиморбидность : материалы междунар. науч.-практ. конф., Белгород, 19-20 мая 2011 г. – Белгород, 2011. – С. 144-145.

4. Горелик С. Г. Клинико-экономическая модель оказания хирургической помощи больным старческого возраста: сущность, итоги, перспективы/ С. Г. Горелик, Л. А. Гудкова, Е. В. Кононова // Геронтологический журнал им. В. Ф. Кулчевича. – 2012. – том 3. – № 1-2 (Материалы 5-ой Юбилейной Международной научно-практической конференции «Геронтологические чтения - 2012» (Белгород, 6-10 февраля 2012)). – С. 57-58.

5. Prashchayeu K. Side effects of antibiotic therapy in elders in out-patient conditions/ K. Prashchayeu, A. Ilnitski, S. Gorelik // XIV. Brnensky gerianricky den a 6. Brnensko-Bratislavske Gerontologicke sympozium 14.3.2012, Brno, 2012 page 16.

6. Камышанченко Е. Н. Развитие системы обязательного медицинского страхования в регионе: проблемы и перспективы / Е. Н. Камышанченко, Х. Кубешова, К. И. Прощаев, С. Г. Горелик, Е. В. Кононова // Актуальные проблемы развития инновационной экономики: национальный и региональный аспекты. Материалы междунар. науч.-практ. конф. Для студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых, Белгород, 13 апреля 2012 г.- Белгород, 2012.- С.322-326.

7. Горелик С. Г. Сравнительная характеристика полиморбидности у больных пожилого и старческого возраста/ С. Г. Горелик, П. И. Поляков // Проблемы старения и долголетия. Международная научно-практическая конференция «Ускоренное старение: механизмы, диагностика, профилактика».- Киев, 4-5 октября 2012.- Т 21.- С. 107-108.

8. Горелик С. Г. Хирургическая патология у больных пожилого и старческого возраста/ С. Г. Горелик, П. И. Поляков // Проблемы старения и долголетия. Международная научно-практическая конференция «Ускоренное старение: механизмы, диагностика, профилактика».- Киев, 4-5 октября 2012.- Т 21.- С. 88.

9. Горелик С. Г. Сравнительная характеристика хирургической патологии у больных пожилого и старческого возраста/ С. Г. Горелик, П. И. Поляков, Д. В. Волков // Материалы Всеукраинской научно-практической конференции, посвященной дню науки «Вклад молодых специалистов в развитие медицинской науки и практики» 17 мая 2012 года, г. Харьков, стр.125-127.

10. Горелик С. Г. Роль социальных работников в реабилитации пожилых и старых больных хирургического профиля / С. Г. Горелик, К. И. Прошаев // Третий съезд геронтологов и гериатров России (сборник тезисов докладов, 24-26 октября 2012 г.), г. Новосибирск, стр.77-78.

11. Исследование медико-организационных аспектов обследования и лечения больных старшей возрастной группы в условиях поликлиники/ С. Г. Горелик, П. И. Поляков // Третий съезд геронтологов и гериатров России (сборник тезисов докладов, 24-26 октября 2012 г.), г. Новосибирск, стр. 307-308.

12. Клинико-организационные аспекты оказания помощи больным старших возрастных групп с ЖКБ/ С. Г. Горелик, П. И. Поляков // Третий съезд геронтологов и гериатров России (сборник тезисов докладов, 24-26 октября 2012 г.), г. Новосибирск, стр. 308-309.

13. Особенности фармакотерапии недержания мочи у пациентов пожилого и старческого возраста/ Н. А. Колпакова, С. Г. Горелик, П. Н. Белоусов // Геронтологический журнал им. В.Ф. Кулчевича. – 2013. – том 4.- № 1-2. – С. 25.

14. Горелик С. Г. Медико-организационные аспекты обследования и лечения больных старшей возрастной группы в условиях поликлиники в России/ С. Г. Горелик, М. В. Оробцова, И. В. Сухобрус // Актуальні питання сучасної медицини. Збірник тез міжнародної конференції (18-19 квітень 2013 року, м. Харків, Україна).- стр. 81-82.

15. Горелик С. Г. Нерешенные вопросы организации реабилитационной помощи больным, перенесшим хирургические вмешательства/ С. Г. Горелик, О. А. Стативко, Л. В. Колпина // Актуальні питання сучасної медицини. Збірник тез міжнародної конференції (18-19 квітень 2013 року, м. Харків, Україна).-стр. 84-85.

16. Горелик С. Г. Готовность пациентов хирургического профиля к реабилитационным мероприятиям (эмпирический анализ)/ С. Г. Горелик, О. А. Стативко, Л. В. Колпина // Молодежный Инновационный Вестник (научно-практический журнал). Мат-лы IX Всероссийской Бурденовской студенческой конференции (Воронеж, 25-27 апреля 2013).- стр. 24-26.

17. Горелик С. Г. Готовность пациентов хирургического профиля к реабилитационным мероприятиям/ С. Г. Горелик, О. А. Стативко, Л. В. Колпина, С. Л. Сперанский // Образование и наука: современное состояние и перспективы развития. Часть 4. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 28 февраля 2013. (Тамбов, 2013). - стр. 126-127.

18. Горелик С. Г. Фармакологический компонент в алгоритмах ведения больных пожилого и старческого возраста с пролежнями / С. Г. Горелик, П. А. Петров, А. Г. Белецкий, Т. Ю. Бурмистрович // Геронтологический журнал им. В.Ф. Кулчевича. – 2013. – том 4.- № 1-2. (Материалы I Международной научно-практической конференции «Фармакология, фармацевтическая технология и фармакотерапия в обеспечении активного долголетия» (Киев, 4-5 апреля 2013). – С. 13.

19. Кононова Е. В. Экономический аспект организации медицинской реабилитации в системе здравоохранения РФ/ Е. В. Кононова, Е. Н. Камышанченко, С. Г. Горелик // Актуальные проблемы развития национальной и региональной экономики. Материалы IV Международной научно-практической конференции для студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых. Белгород, 24 апреля 2013 г.- стр. 508-510.

Авторские свидетельства.

1. Программа для ЭВМ «Оптимизация ухода в гериатрии в зависимости от степени старческой астении» на основе представления результатов специализированного гериатрического осмотра / С. Г. Горелик, А. Н. Ильницкий, К. И. Прошаев, С. В. Богат // Свидетельство о государственной регистрации № 2013660311, дата регистр. 30.10.2013.

2. Программа для ЭВМ «Специализированный гериатрический осмотр в хирургии»/ С. Г. Горелик, А. Н. Ильницкий, К. И. Прошаев, С. В. Богат // Свидетельство о государственной регистрации № 2015613438, дата регистр. 16.03.2015.

3. База данных Методическое руководство «Специализированный гериатрический осмотр» / С. Г. Горелик, А. Н. Ильницкий, К. И. Прошаев, С. В. Богат // Свидетельство о государственной регистрации № 2015620486, дата регистр. 16.03.2015.

4. «Устройство для реабилитации»/ С. Г. Горелик, А. Н. Ильницкий, К. И. Прошаев, И. А. Киреева // Патент на полезную модель № 151400, дата регистр. 03.03.2015.

Подписано в печать 21.09.2015. Формат 60x84/16.
Гарнитура Times. Усл. п. л. 2,0. Тираж 100 экз. Заказ 192.
Оригинал-макет тиражирован в ИД «Белгород» НИУ «БелГУ»
308015, г.Белгород, ул.Победы, 85

