
Достижения медицинской науки Беларуси

ИТОГИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОГРАММЫ «РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

В.Б.Смычек, Т.Т.Копать

НИИ медико-социальной экспертизы и реабилитации, Минский р-н, пос. Аксаковщина

Приводится общая характеристика ОНТП «Реабилитационные технологии», представлены основные итоги выполнения заданий программы. В ходе научных исследований изучена патология различного профиля, освоены реабилитационные мероприятия (в том числе, носящие межведомственный характер) на различных уровнях оказания медицинской помощи.

Согласно Концепции развития здравоохранения Республики Беларусь, важнейшими принципами развития системы здравоохранения определены как обеспечение социальной справедливости, доступности медицинской помощи, так и ее медицинская, социальная и экономическая эффективность. Совершенствование специализированных медицинских служб и внедрение высоких медицинских технологий на фоне реструктуризации медицинской помощи по территориальным технологическим уровням ее оказания требуют соответствующего научно-методического сопровождения и в службе медицинской реабилитации. Реабилитация в настоящее время рассматривается как система государственных, социально-экономических, медицинских, профессиональных, педагогических, психологических и других мероприятий, направленных на предупреждение развития патологических процессов, приводящих к временной и стойкой утрате трудоспособности, и на эффективное и раннее возвращение больных и инвалидов, детей и взрослых в общество и к общественно-полезному труду.

Государственный уровень приоритетности и важности дальнейшего развития реабилитации подтвержден включением разделов медико-социальной экспертизы, медицинской и профессиональной реабилитации больных в Перечень приоритетных направлений научно-технической деятельности в Республике Беларусь на 2006–2010 гг., утвержденных Указом Президента Республики Беларусь 6 июля 2005 г. №315.

Основой эффективности реабилитационной помощи является единая система принципов реабилитации и преемственности на всех уровнях оказания медицинской помощи (от «острого» стационара до специализированного реабилитационного центра), а именно: реальная возможность обеспечить адекватный уровень ранней медицинской реабилитации, оптимальный объем реабилитационных мероприятий на стационарном и амбулаторном этапах. Такой подход позволяет максимально интенсифицировать оказываемую реабилитационную помощь, достичь значимого медицинского эффекта, уменьшить риск наступления инвалидности и снизить ее тяжесть.

Отраслевая научно-техническая программа «**Разработать эффективные технологии медицинской и медико-профессиональной реабилитации больных и инвалидов, усовершенствовать методы и средства предупреждения инвалидности, проведения медико-социальной экспертизы**» («Реабилитационные технологии», годы выполнения: 2004–2006) обеспечила научно-методическое сопровождение выполнения заданий Государственной программы по предупреждению инвалидности и реабилитации инвалидов на 2001–2005 гг., одобренной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19.01.2001 г. №68, а также деятельности службы медико-социальной экспертизы и реабилитации республики.

Основная цель программы – создание эффективных современных этапных, преемственных технологий реабилитации больных и инвалидов в Республике Беларусь при наиболее значимых инвалидирующих

ющих патологиях с учетом перспективности мероприятий медицинской реабилитации.

Выполнение ОНТП «Реабилитационные технологии» было направлено на решение следующих задач:

- разработать усовершенствованные количественные критерии оценки нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности в практике медико-социальной экспертизы при ведущих инвалидирующих заболеваниях на основе использования современных методов компьютерной и инструментальной диагностики;

- изучить прогностическое влияние различных факторов на перспективность и исходы проводимой реабилитации при ряде заболеваний и на этой основе усовершенствовать критерии отбора на медицинский и медико-профессиональный этап реабилитации;

- разработать современные технологии медицинской и медико-профессиональной реабилитации при ведущих инвалидирующих заболеваниях на основе оценки реабилитационного прогноза;

- разработать усовершенствованные показатели оценки эффективности медицинской и медико-профессиональной реабилитации с учетом планируемых к разработке количественных критериев оценки нарушений на основе использования современных методов компьютерной и инструментальной диагностики в практике медико-социальной экспертизы.

Научно-исследовательские работы ОНТП «Реабилитационные технологии» выполнялась в рамках 16 заданий, при этом 9 заданий – непосредственно в НИИ медико-социальной экспертизы и реабилитации (МСЭиР), который осуществлял функции головной организации по программе. Соисполнителями были шесть организаций: РНПЦ неврологии и нейрохирургии, НИИ пульмонологии и фтизиатрии, НИИ онкологии и медицинской радиологии, НИИ травматологии и ортопедии, Белорусская медицинская академия последипломного образования, Белорусский государственный медицинский университет.

НИИ МСЭиР (как головная организация по программе) координировал выполнение всех заданий, разработку выходной продукции по результатам выполнения НИР, обеспечивал подготовку необходимых научно-технических и финансовых документов по программе в целом.

Выполнение заданий ОНТП «Реабилитационные технологии» завершилось разработкой и дальнейшим совершенствованием реабилитационных и экспертных технологий, основанных на современных международных подходах.

Так, в результате выполнения НИР «**Разработать и внедрить систему прогнозирования клинико-социальных исходов реабилитации у больных, перенесших мозговой инсульт, черепно-мозговую травму**» (организация-исполнитель – ГУ «Научно-исследовательский институт медико-социальной эксперти-

зы и реабилитации») разработана автоматизированная программа прогнозирования клинико-социальных исходов реабилитации: сформирован интерфейс автоматизированной системы прогнозирования для ввода первичной информации; разработаны подпрограммы обработки первичной информации для получения прогноза, средств работы с анкетными данными пациентов, формы выдачи конечного прогноза. Автоматизированная система прогнозирования исхода реабилитации при мозговом инсульте и при черепно-мозговой травме представляет собой компьютерную программу, которая на основе вводимой врачом информации о больном, характеризующей диагностические признаки, факторы и показатели, оцениваемые в процессе лечения и реабилитации, вырабатывает прогноз исхода реабилитации при мозговом инсульте (черепно-мозговой травме), позволяет рекомендовать комплекс реабилитационных мероприятий, направленных на уменьшение степени выраженности нарушений, обусловленных заболеванием (травмой).

По НИР «**Разработать протоколы медицинской реабилитации детей после реконструктивных операций на сердце**» (организация-исполнитель – ГУ «Научно-исследовательский институт медико-социальной экспертизы и реабилитации») разработаны протоколы медицинской реабилитации детей после реконструктивных операций на сердце и сосудах в зависимости от гемодинамических нарушений (с обогащением малого круга кровообращения, с его обеднением, препятствием кровотоку) и возрастных категорий (6–14 и 15–17 лет) для стационарного и амбулаторно-поликлинического этапов. Протоколы включают: мероприятия физической реабилитации, содержащие 18 комплексов лечебной гимнастики с учетом возрастных категорий и особенностей гемодинамики; три комплекса дыхательной гимнастики для каждого функционального класса состояния сердечно-сосудистой системы (ФК1, ФК2, ФК3); комплекс упражнений тренировки мелких мышечных групп; дозированные физические нагрузки соответствующего (щадящего, щадяще-тренирующего, тренирующего) режима с учетом длительности послеоперационного периода и вида гемодинамических нарушений; мероприятия психологической реабилитации, представленные методами индивидуальной, групповой и семейной психотерапии; физиотерапию (светолечение, магнитотерапия, оксигенотерапия, рефлексотерапия); поддерживающую медикаментозную терапию.

В результате выполнения НИР «**Разработать и внедрить методику психосоциальной реабилитации детей, страдающих шизофренией и общими расстройствами психологического развития**» (организация-исполнитель – ГВУУ «Белорусский государственный медицинский университет») разработана, апробирована и адаптирована методика с протоко-

лом психосоциальной реабилитации детей, страдающих шизофренией и общими расстройствами психологического развития.

По НИР **“Разработать критерии оценки эффективности и прогнозирования исходов медицинской реабилитации у больных и инвалидов с основной инвалидизирующей патологией терапевтического профиля”** (организация-исполнитель – ГУ «Научно-исследовательский институт медико-социальной экспертизы и реабилитации») разработаны стандарты реабилитационно-экспертной диагностики клинико-функционального состояния больных ишемической болезнью сердца, артериальной гипертензией, хронической обструктивной болезнью легких и сахарным диабетом. Подготовлены протоколы медицинской реабилитации больных указанной патологией для стационарных и амбулаторно-поликлинических отделений медицинской реабилитации, включающие: медицинские показания; перечень реабилитационно-экспертных диагностических мероприятий; перечень мероприятий медицинской реабилитации, их ежедневную продолжительность и количество в течение курса реабилитации, а также критерии оценки эффективности курса медицинской реабилитации. Разработана автоматизированная система проведения медицинской реабилитации у больных и инвалидов терапевтического профиля, включающая использование стандартов экспертно-реабилитационной диагностики, систему прогнозирования исходов медицинской реабилитации, выбор программ медицинской реабилитации в зависимости от нозологии и этапа реабилитации (стационарный, амбулаторно-поликлинический), оценку эффективности проведенных реабилитационных мероприятий.

В ходе НИР **“Разработать и внедрить методики ранней медицинской реабилитации больных раком молочной железы и гортани”** (организация-исполнитель – ГУ «Научно-исследовательский институт онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н.Александрова») разработана методика ранней медицинской реабилитации больных путем выполнения органосохраняющих и реконструктивно-восстановительных операций с использованием собственных тканевых лоскутов у больных раком молочной железы T₂₋₃ N 0-1 M0. Разработана методика трахеопищеводного шунтирования с установкой голосовых протезов после ларингэктомии у больных раком гортани, направленная на восстановление голосовой функции у пациентов.

По НИР **«Разработать протоколы реабилитационных мероприятий по предупреждению и преодолению инвалидизирующих осложнений (функциональными нарушениями дыхательной и сердечно-сосудистой систем) у больных туберкулезом органов дыхания и пневмонией»** (организация-исполнитель – ГУ «Научно-исследовательский институт пульмонологии и фтизиатрии») разработаны протоколы

медицинской реабилитации больных с инвалидизирующими осложнениями туберкулеза органов дыхания и пневмонии на стационарном и амбулаторном этапах. Для каждого функционального класса нарушений определен свой комплекс реабилитационных мероприятий, а также последовательность, продолжительность и кратность назначения методов реабилитации.

По НИР **“Разработать технологию дифференцированного комплексного лечения и реабилитации нейрохирургических больных после операций на сосудах головного мозга”** (организация-исполнитель – РНПЦ неврологии и нейрохирургии) подготовлена технология и справка по результатам апробации дифференцированного комплексного лечения и реабилитации больных после операций на сосудах головного мозга. Проведен анализ эффективности реабилитационных мероприятий у больных с включением методов физиотерапии.

В результате выполнения НИР **“Разработать технологию медико-профессиональной реабилитации больных и инвалидов с сосудистыми поражениями нижних конечностей вследствие атеросклероза”** (организация-исполнитель – ГУ «Научно-исследовательский институт медико-социальной экспертизы и реабилитации») разработана технология медико-профессиональной реабилитации больных, включающая организацию медицинского технологического процесса с учетом последовательности и преемственности специализированной реабилитационной помощи. Разработан клинико-экспертный диагностический алгоритм нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности больных и инвалидов с сосудистыми поражениями нижних конечностей вследствие атеросклероза, включающий перечень клинико-экспертных показателей, характеризующих ишемические, вегетативно-трофические, нервно-мышечные нарушения и ограничения жизнедеятельности больных с различной степенью окклюзионного поражения регионарного кровотока нижних конечностей, представленный в виде количественных вариантов указанных нарушений и ограничений жизнедеятельности и ранжированный по функциональному классу. Созданы протоколы медицинской реабилитации больных с сосудистыми поражениями нижних конечностей вследствие атеросклероза для стационарного и амбулаторного этапов медицинской реабилитации. Предложены критерии оценки профессиональных возможностей больных с облитерирующим атеросклерозом сосудов нижних конечностей и перечень показанных и противопоказанных условий труда больных.

По НИР **“Разработать и внедрить методики восстановительной терапии вестибулярной дисфункции у больных неврологического профиля, основанные на физических упражнениях (“вестибулярной тренировке”)** (организация-исполнитель – РНПЦ неврологии и нейрохирургии) разработан метод лече-

ния периферической вестибулярной дисфункции у больных неврологического профиля, основанный на обратной зрительной биологической связи. Предложен метод восстановительной терапии вестибулярной дисфункции, основанный на комплексах физических упражнений, у больных неврологического профиля в зависимости от уровня поражения и реактивности вестибулярной системы, а также стадии компенсации дисфункции.

В ходе НИР **“Разработать экспертно-диагностические критерии оценки способности общения и программы медико-психологической и сурдологической реабилитации больных с тяжелой тугоухостью”** (организация-исполнитель – ГВУУ «Белорусский государственный медицинский университет») разработана методика оценки способности общения лиц с тяжелой тугоухостью. Методика включает в себя тестовые наборы с графическим, тестовым и символьным материалом, а также разработанные в компьютерной форме тесты, ориентированные на определение основных личностных характеристик инвалидов по слуху. Методика не только позволяет описать коммуникативный уровень инвалида, но и дифференцированно выделяет группы для реабилитационных мероприятий, базирующихся на применении компьютерных технологий.

Подготовлена аналитическая компьютерная система сурдологической реабилитации глухих, словарная база которой расширена до 5000 слов, графический блок увеличен до 1500 файлов поясняющей статической графики. Дополнительно отсняты, отредактированы и включены в систему видеоблок с жестовым толкованием слов и словосочетаний, вызывающих у глухих сложности в понимании. Глаголы, имеющие неоднозначное толкование (например, бежит человек, бежит время), дополнены поясняющей анимацией.

В результате НИР **«Разработать и внедрить протоколы медицинской реабилитации пострадавших от позвоночно-спинальной травмы на этапах оказания специализированной медицинской помощи (лечебном и реабилитационном)»** (организация-исполнитель – ГУ «Научно-исследовательский институт медико-социальной экспертизы и реабилитации») разработан клиничко-экспертный диагностический алгоритм исследования нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности больных с травматической болезнью спинного мозга, включающий комплексную последовательную оценку ортопедического и неврологического статуса, клиничко-экспертных показателей, характеризующих двигательные, чувствительные нарушения, нарушения функции тазовых органов, психологической сферы и ограничений жизнедеятельности больных с позвоночно-спинальной травмой. Сформулированы критерии отбора и порядок направления на медицинскую реабилитацию больных с травматической болезнью спинного мозга.

По НИР **“Разработать автоматизированную (персоналифицированную) информационную систему по проблемам инвалидности населения Республики Беларусь”** (организация-исполнитель – ГУ «Научно-исследовательский институт медико-социальной экспертизы и реабилитации») разработана автоматизированная информационная система по проблемам инвалидности населения Республики Беларусь, которая включает в себя персональную информацию об инвалиде, нормативно-справочную и выходную информацию, представленную базами данных всех уровней, банком данных инвалидности республиканского уровня, регламентными выходными таблицами, формами государственной статистической отчетности по инвалидности, информационными запросами.

В ходе НИР **“Разработать и внедрить хирургические методы реабилитации инвалидов с использованием новых лекарственных средств и имплантационных материалов на основе нанокристаллического гидроксипатита и пенокерамики”** (организация-исполнитель – ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования») разработаны и внедрены в клиническую практику хирургические методы формирования опорно-двигательной культы глазного протеза у инвалидов (пациентов с анофтальмом) с использованием офтальмологического имплантата на основе композиции пенокерамики и нанокристаллического гидроксипатита. Разработаны и внедрены в клиническую практику хирургический метод применения препарата «Гель гидроксипатита» у инвалидов – пациентов травматологической клиники, а также проктологический композиционный имплантат на основе композиции пенокерамики и нанокристаллического гидроксипатита и хирургическая методика пластики внутренне-го отверстия свища прямой кишки.

По НИР **«Разработать медицинские показания и противопоказания к профессиональному труду инвалидов I, II и III групп. Разработать перечень профессий для их трудоустройства в Республике Беларусь»** (организация-исполнитель – ГУ «Научно-исследовательский институт медико-социальной экспертизы и реабилитации») разработан перечень критериев для обоснования специально созданных условий труда для трудовой занятости инвалидов с двигательными, статодинамическими, кардиореспираторными нарушениями вследствие заболеваний и травм нервной системы, хирургических заболеваний и болезней внутренних органов (сердечно-сосудистой системы). Сформирован перечень профессий для организации трудовой занятости инвалидов I, II, III групп с двигательными, статодинамическими, кардиореспираторными нарушениями вследствие заболеваний и травм нервной системы, опорно-двигательного аппарата, заболеваний сердечно-сосудистой системы и органов дыхания.

В результате выполнения НИР «Разработать технологию реабилитации больных и инвалидов с последствиями политравмы» (организация-исполнитель – ГУ «Научно-исследовательский институт медико-социальной экспертизы и реабилитации») разработана технология медицинской реабилитации больных и инвалидов с последствиями политравмы.

По НИР «Разработать комплексную программу медико-психологической реабилитации воинов-интернационалистов с признаками посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) и сопутствующей соматической патологией» (организация-исполнитель – ГУ «Научно-исследовательский институт медико-социальной экспертизы и реабилитации») разработана комплексная программа оказания медико-психологической помощи участникам военных действий с посттравматическим стрессовым расстройством и сопутствующей соматической патологией.

Результаты проведенных в ходе выполнения программы исследований обобщены и изданы в 15 инструкциях по применению, одном пособии, одной монографии, 9 рацпредложениях.

Эти документы используются в практической работе специалистами первичных и высших МРЭК, стационарных и амбулаторно-поликлинических отделений медицинской реабилитации, врачами-специалистами стационаров и поликлиник.

Инструкции и пособия широко используются в учебном процессе на кафедре БелМАПО при подготовке врачей республики, являются методической литературой для студентов старших курсов медицинских университетов и врачей-стажеров.

Практическое внедрение разработок по итогам выполнения заданий программы осуществляется в учреждениях и организациях как системы Министерства здравоохранения, так и других ведомств (в реабилитационных отделениях областных больниц; Республиканской клинической больницы медицинской реабилитации; медико-реабилитационных экспертных комиссиях; в клиниках и поликлиниках г. Мин-

ска, в специализированных центрах и диспансерах (онкологических, психоневрологических, противотуберкулезных); Витебской государственной общеобразовательной школе для детей с нарушением слуха; Государственном институте управления и социальных технологий (кафедра социальной реабилитации); Белорусском обществе глухих; Белорусском государственном педагогическом университете (дефектологический факультет); Минской областной школе-интернате для детей с нарушением слуха; Сурдологическом центре Витебского областного диагностического центра; Научно-исследовательском центре Национального института образования Республики Беларусь (лаборатория специального школьного образования)).

Использование разработанных методов и технологий медицинской реабилитации и медико-социальной экспертизы практическим здравоохранением позволило стабилизировать уровень временной нетрудоспособности и первичной инвалидности в республике, ее тяжесть, повысить показатели реабилитации инвалидов трудоспособного возраста:

- уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности снизился на 3,5% (с 684,1 рабочих дней на 100 работающих в 2003 г. до 660,4 в 2006 г.);

- снизился уровень первичной инвалидности населения трудоспособного возраста (с 44,5 на 10 тыс. населения в 2003 г. до 39,7 в 2006 г., то есть на 10,8%), что сопровождалось в указанный период увеличением полной реабилитации инвалидов (с 5,2 до 6,4%) и частичной реабилитации (с 10,7 до 11,5%);

- уровень первичной детской инвалидности снизился на 5,4%, составив 16,7 на 10 тыс. детей в 2006 г. против 17,7 в 2003 г.

В данной статье отражены основные направления научных исследований и представлены их результаты по итогам выполнения ОНТП «Реабилитационные технологии». Мы полагаем, что итоги выполнения каждого из заданий программы будут опубликованы их непосредственными исполнителями.

Поступила 15.03.2007 г.