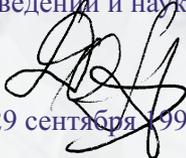


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СОГЛАСОВАНО

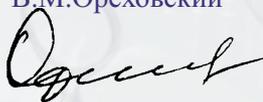
Заместитель начальника
Главного управления кадровой политики,
учебных заведений и науки Н.И. Доста



29 сентября 1999 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
министра здравоохранения
В.М.Ореховский



30 сентября 1999 г.
Регистрационный № 95-9909

РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ БОЛЬНЫХ И ИНВАЛИДОВ ВСЛЕДСТВИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Минск 1999

Учреждения-разработчики:

НИИ пульмонологии и фтизиатрии Министерства здравоохранения Республики Беларусь
Белорусский НИИ экспертизы трудоспособности и организации труда инвалидов

Авторы: И.М. Лаптева, В.В. Борщевский, О.М. Калечиц, М.А. Стасевич

Рецензент: доц. П.С. Кривонос

В методических рекомендациях изложены современные подходы по ведению больных хроническими обструктивными болезнями легких. Впервые представлены функциональные классы нарушений при бронхиальной астме. Соответственно функциональным классам разработаны дифференцированные индивидуальные реабилитационные программы. Методические рекомендации предназначены для пульмонологов, реабилитологов, терапевтов и врачей кабинетов функциональной диагностики.

Методические рекомендации утверждены Министерством здравоохранения Республики Беларусь в качестве официального документа.

Оглавление

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ И ИНВАЛИДОВ ВСЛЕДСТВИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ (ОБЩИЕ ПОДХОДЫ)	4
Медицинская реабилитация	5
Профессиональная реабилитация	13
Социальная реабилитация	16
ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ БОЛЬНЫХ БА, I ФК	17
Медицинская реабилитация	17
Профессиональная реабилитация	19
Социальная реабилитация	20
ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ БОЛЬНЫХ БА, II ФК	21
Медицинская реабилитация	21
Профессиональная реабилитация	22
ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ БОЛЬНЫХ БА, III ФК	24
Медицинская реабилитация	24
Профессиональная реабилитация	25
Социальная реабилитация	25
Приложение 1	27
Функциональные классы ФК нарушений у больных бронхиальной астмой	27
Приложение 2	28
Статические и специальные динамические дыхательные упражнения при БА	28
Приложение 3	31
Реабилитационная карта больного (инвалида) бронхиальной астмой	31
Эффективность реабилитационных мероприятий (РМ)	32
Приложение 3а	32
Индивидуальные реабилитационные программы для больных БА	33
Приложение 4	33

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ И ИНВАЛИДОВ ВСЛЕДСТВИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ (ОБЩИЕ ПОДХОДЫ)

Согласно действующих законодательных и инструктивных положений для повышения качества лечения, профилактики инвалидности и ее утяжеления при бронхиальной астме (БА) должны формироваться индивидуальные программы реабилитации (ИПР), включающие мероприятия медицинского, профессионального и социального профиля. Безусловно, в каждом конкретном случае ИПР будет иметь свои особенности, однако в целях унификации подходов к оформлению, формированию ИПР и оценке качества ее проведения необходимо использовать общие требования к составлению и реализации этих программ. Поэтому вполне логичным и методологически оправданным будет соотнесение степеней тяжести БА, функциональных классов (ФК) и реабилитационного потенциала (РП) с формированием ИПР в рамках трех основных групп больных и инвалидов (БА с легким, средним и тяжелым течением).

По степени функциональных нарушений и реабилитационных возможностей при БА выделяются четыре реабилитационных функциональных класса. I ФК нарушений определяется при БА легкого интермиттирующего течения без дыхательной недостаточности (ДН) с высоким РП, II ФК — при БА легкого персистирующего течения с ДН I и средним РП, III ФК — при БА среднетяжелого персистирующего течения с ДН II, с низким РП. IV ФК — определяется при тяжелой персистирующей астме с выраженной ДН (II–III ст.), недостаточностью кровообращения и крайне низким РП. Больные с IV ФК нарушений кроме жизненно необходимых лечебных мероприятий нуждаются в мерах социально-бытовой реабилитации. Для больных с I, II и III ФК нарушений в ИПР должны быть предусмотрены реабилитационные мероприятия в полном объеме.

Мероприятия различных направлений ИПР (медицинского, профессионального, социального) должны включать восстановительные способы и методы как в рамках отдельного направления, так и тесное взаимодействие, закрепление и потенцирование эффектов в рамках других направлений.

Медицинская реабилитация

БА трактуется как хроническое воспаление дыхательных путей, характеризующееся наличием воспалительного процесса в слизистой оболочке бронхиального дерева, гиперреактивностью и обратимой обструкцией бронхов, клинически проявляющееся дыхательным дискомфортом, кашлем и приступами удушья.

Патогенез БА обусловлен как обратимыми, так и необратимыми патофизиологическими механизмами. К обратимым относятся бронхоспазм, воспаление, отек и инфильтрация слизистой бронхов, обтурация слизью вследствие нарушения откашливания. Наиболее трудно протекает обтурация слизью. При прогрессировании обструкции просвет бронхов уменьшается, а количество накапливающейся слизи увеличивается. В основе этого лежит трансформация эпителиальных клеток в слизиобразующие бокаловидные клетки. К необратимым механизмам относят целый ряд патофизиологических изменений, основой которых являются морфологические нарушения: стеноз, деформация и облитерация просвета бронхов, фиброз стенки, экспираторный коллапс мелких бронхов, эмфизема. Перечисленные необратимые изменения приводят, как правило, к частым обострениям, прогрессированию заболевания и инвалидизации больных. В связи с этим важно диагностировать БА на более ранних этапах, на стадии обратимых изменений.

Для постановки диагноза БА необходимо использовать ряд диагностических методов: исследование функции внешнего дыхания, в частности показателей пиковой скорости выдоха — ПСВ и объема форсированного выдоха за 1 секунду — ОФВ₁. Ценным диагностическим тестом является проба с бронхолитиком для изучения обратимости бронхиальной обструкции и провокационные пробы для выявления специфической гиперреактивности бронхов. Мониторинг функции дыхания с помощью пикфлоуметрии дает представление о суточных (циркадных) ритмах бронхиальной проходимости, что помогает рационально распределить применение лекарств в течение суток. В какой-то мере это исследование определяет и прогноз заболевания: колебание ОФВ₁ или ПСВ в течение суток у здоровых не превышает 8,3%, в случаях тяжелой БА достигает 50%, что определяет плохой прогноз заболевания.

При тяжелом персистирующем течении БА необходимо проводить газометрию крови. Бронхиальная обструкция уменьшает оксигенацию, развивается гипоксия и гипоксемия. Компенсация нарушений происходит за счет гипервентиляции, при этом вымывается СО₂, развивается гипокапния и респираторный алкалоз. При распространении бронхиальной обструкции в случае тяжелой астмы или астматического статуса происходит дальнейшее уменьшение оксигенации крови, нарастает гипоксемия, но вентиляция неэффективна, происходит накопление СО₂, развивается респираторный ацидоз.

Степень выраженности перечисленных патогенетических и клинических симптомов определяет тяжесть БА и ФК нарушений. Согласно Международному соглашению по проблемам диагностики и лечения астмы (1992 г.) выделено три степени тяжести заболевания: легкая, средняя и тяжелая. В последние годы выделяют легкую интермиттирующую, легкую персистирующую, среднетяжелую персистирующую и тяжелую персистирующую БА, что предполагает выделение четырех ступеней базисного профилактического лечения. Соответственно этому возможно определение четырех ФК нарушений (Приложение 1). Критериями для определения ФК являются ПСВ, ОФВ₁, частота приступов удушья, наличие хронических симптомов и ночных приступов удушья, ограничение физической активности, частота приема бронходилататоров. В связи с неоднозначной перспективой медицинской реабилитации в разных ФК целесообразно выделение реабилитационных функциональных классов (РФК) с четкой оценкой возможностей восстановительного лечения.

Медицинская реабилитация больных бронхиальной астмой представляет собой комплекс медикаментозных и немедикаментозных мероприятий, направленных на восстановление здоровья, предотвращение инвалидности, сохранение социального статуса больного. В понятие медицинской реабилитации при БА входят медикаментозное лечение, физиотерапия, диета, ЛФК, дыхательная гимнастика, обучение больного.

Цель восстановительного лечения: улучшение качества жизни, сохранение физической активности больного, вентиляционных способностей легких на уровне, наиболее близком к должным величинам. Достижение таких целей возможно при сочетании комплексного восстановительного лечения с обучением больного.

Трактовка хронического воспаления дыхательных путей как типичной характеристики БА подчеркивает важность противовоспалительного лечения, в том числе и на самых ранних стадиях болезни. Противовоспалительные препараты: натрия кромогликат (интал), недокромил натрия (тайлед) и ингаляционные кортикостероиды (будесонид, бекламетазон) — должны приниматься длительно. Существуют и комбинированные формы, содержащие кромолин-натрий и бронхорасширяющие средства (интал-плюс, дитэк). Противовоспалительную терапию необходимо начинать тогда, когда β_2 -агонисты, принимаемые эпизодически, перестают адекватно контролировать симптомы БА. В таком подходе — залог успешного лечения и снижения инвалидности и смертности от БА.

После всестороннего обследования больного составляется индивидуальная программа медицинской реабилитации с указанием сроков и методов восстановительного лечения, а также методов клиничко-лабораторного и функционального контроля за эффективностью проводимых мероприятий. Программа реабилитации на поликлиническом этапе формируется с учетом рекомендаций, полученных на предыдущих этапах лечения (стационар, санаторий, профилакторий), с учетом общего самочувствия больного, сопутствующих заболеваний, особенностей его рабочей и жизненной среды. Рекомендуется направлять пациентов с БА на санаторную реабилитацию при достижении полной или частичной ремиссии заболевания. Противопоказания к санаторной реабилитации те же, что и для санаторно-курортного лечения.

В настоящее время для базисной терапии широко используются интал, тайлед, альдецин, будесонид. Применение интала показано при БА с I ФК, то есть при легком течении болезни. В более тяжелых случаях БА (при II–III ФК) должны использоваться более эффективные противовоспалительные препараты — недокромил натрия и/или кортикостероидные гормоны. Поскольку пероральной и парентеральной прием кортикостероидов часто осложняется системными побочными реакциями, то применение этих препаратов оправдано лишь в случаях тяжелых обострений. При хроническом течении астмы целесообразно использовать ингаляционные кортикостероиды, оказывающие местный эффект (альдецин, будесонид).

Использование противовоспалительных препаратов не дает немедленного бронходилатирующего эффекта, поэтому при наличии приступов необходимо их комбинировать с бронходилататорами. Наиболее эффективны β_2 -агонисты. Для легких степеней БА (I ФК) показан сальбутамол при более тяжелом течении (II–III ФК) целесообразно использовать β_2 -агонисты длительного действия (формотерол, сальметерол). Применяются комбинированные препараты с двойным эффектом: дитэк показан при БА I ФК, беродуал с усиленным бронхорасширяющим эффектом может использоваться при БА II–III ФК. Метилксантиновая группа бронходилататоров (теофиллины), в том числе с пролонгированным действием, применяется при БА с II–III ФК. Ночная симптоматика купируется, как правило, пролонгированными метилксантинами (теопеком, теотардом), длительность действия которых составляет 12–24 ч.

Холинергический тонус бронхоконстрикции при БА или при сочетании БА с хроническим бронхитом может быть снят применением антихолинэргических бронходилататоров (ипратропиум бромид). Эти препараты действуют через 20 мин и непригодны для немедленного снятия острого приступа удушья, но эффективны при наличии хронической симптоматики, обусловленной низкой обратимостью бронхиальной обструкции. Их применение целесообразно при БА с II–III ФК. При тяжелых формах БА показано также введение небулизированных растворов бронходилатирующих средств.

Антигистаминные препараты (задитен, кларитин) могут применяться на всех стадиях развития БА с целью стабилизации мембран тучных клеток и профилактики обострений. Лечение перечисленными препаратами должно проводиться с обязательным контролем ФВД (пикфлоуметрия).

Симптоматическая медикаментозная терапия при тяжелой астме с необратимой обструкцией (II–III ФК) включает использование антиагрегантов, спазмолитиков, сердечных гликозидов, диуретиков при наличии показаний.

Среди методов немедикаментозного восстановительного лечения наиболее важным является элиминация причинных факторов. Одной из задач является прекращение контакта с аллергеном, специфическая гипосенсибилизация.

Спелеотерапия обеспечивает как эффект элиминации, так и бронходилатации, ее применение показано при БА с I–II ФК. Хорошо зарекомендовали себя разгрузочно-диетическая терапия (РДТ), баро-, иглорефлексотерапия (ИРТ). РДТ проводится в условиях стационара с длительностью сеансов по 10-15 дней (2 курса). Особое внимание уделяется восстановительному периоду, который при БА должен превышать период голодания. РДТ показана больным БА с I–II–III ФК. Баротерапия назначается в условиях гипобарической камеры и может использоваться у больных БА с I–II ФК.

Реабилитационные индивидуальные программы для больных и инвалидов вследствие бронхиальной астмы

С помощью ИРТ достигается бронхолитический, муколитический и десенсибилизирующий эффекты. Метод применяется у больных при всех ФК, в том числе и при острой БА. Курс лечения ИРТ составляет 10 сеансов, но при этом должны использоваться повторные курсы.

Методы аппаратной физиотерапии применяются у больных БА в период затихающего обострения и в период ремиссии и должны быть направлены на стимуляцию дыхания, коры надпочечников, рассасывания воспалительных и рубцово-склеротических изменений в бронхах. Используются такие методы как аэрозольтерапия, магнитотерапия, индуктотермия. Применение этих методов возможно у больных при всех ФК.

Методы гемофереза (плазмаферез и гемосорбция) используются в среднетяжелых и тяжелых случаях БА (II–III ФК). Важным методом немедикаментозной восстановительной терапии является оксигенотерапия. При тяжелой БА весь комплекс медикаментозной терапии проводится, как правило, на фоне оксигенотерапии.

Большое значение при БА имеет восстановление свободного экономичного дыхания. Поэтому дыхательная гимнастика является обязательным компонентом немедикаментозного восстановительного лечения у больных БА. Должны использоваться статические и динамические упражнения, из них наиболее важны диафрагмальное дыхание, тренировка дыхания с помощью создания положительного давления на выдохе, упражнения с форсированным удлинённым выдохом и специальные дренажные упражнения. Дыхательная гимнастика должна применяться постоянно на всех этапах реабилитации у больных всех ФК. Методика статических и динамических дыхательных упражнений приведена в Приложении 2. Оценка эффективности проведенных реабилитационных мероприятий проводится согласно составленной реабилитационной карте для больного БА (Приложение 3, 3а). При улучшении показателей функционального состояния органов дыхания у больных БА в результате проведения реабилитационных мероприятий и отсутствия тяжелых приступов удушья эффективность реабилитации расценивается как значительное улучшение. Сокращение числа приступов удушья и дней нетрудоспособности с учетом положительных сдвигов в клинико-лабораторных и функциональных показателях после курса реабилитации расценивается как улучшение. Сохранение прежнего статуса оценивается термином «без перемен», а прогрессирование заболевания — «ухудшение».

Эффективность медикаментозных и немедикаментозных реабилитационных мероприятий значительно повышается, если они проводятся на фоне обучения больного самоконтролю за своим состоянием (по программе астма-школы). Больной должен владеть методом пикфлоуметрии, знать свои нормальные значения ПСВ или ОФВ₁, уметь правильно пользоваться ингаляторами, доступной информацией о сущности своего заболевания, медикаментах, их побочных влияниях; должен научиться правильному поведению во время приступа, способам его купирования и предупреждения. Эти навыки больные приобретают в астма-школах («Инструкция по проведению занятий в астма-школе», 1994).

Своевременная и правильная оценка тяжести БА на этапе формирования ИПР позволяет не только выбрать оптимальную тактику медикаментозного и физиотерапевтического лечения, но своевременно и адекватно проводить мероприятия по профессиональной и социальной реабилитации. Безусловно, в каждом конкретном случае будут свои особенности в тактике, методах лечения и оценке клинико-трудового прогноза вследствие различия этиопатогенетических механизмов даже при правильном определении степени тяжести БА.

Профессиональная реабилитация

Наряду с медицинской реабилитацией необходимо своевременное решение вопросов профессиональной реабилитации, что позволяет более рационально использовать медицинские методы, определяя адекватные объемы медикаментозной нагрузки. Так, своевременное выявление контакта с вредными и провоцирующими обострение БА факторами позволяет провести мероприятия по профподбору, переобучению и рациональному трудоустройству, что сопровождается, как правило, уменьшением числа обострений, госпитализаций, вызовов «скорой помощи», повышением эффективности реабилитации в целом.

С целью эффективной профессиональной реабилитации на первом этапе производится оценка состояния профессионально значимых функций (ПЗФ). Для этого используются как традиционные методы функциональной и лабораторной диагностики (при оценке кардиопульмональной недостаточности и активности процесса), так и различные методы психологического и психофизиологического тестирования. Результаты оценки ПЗФ экстраполируются на условия труда на конкретном рабочем месте или соотносятся с типовыми условиями труда в той или иной профессии, определяющими категории тяжести и напряженности. На основании данного сравнения решается вопрос о возможности труда в нынешней или иной доступной профессии. С учетом проведенного анализа ПЗФ и профпригодности производится профподбор. Трудоустройство осуществляется или в рамках своего предприятия, или через местный центр по трудоустройству переобучению и профориентации населения. При необходимости переобучения определяется его форма: на рабочем месте, на курсах, в центре профессиональной переподготовки или в учебных заведениях. При необходимости реконструкции рабочего места определяется возможность обеспечения дополнительными приспособлениями и специальными техническими средствами, изменения графика и темпа работы, ограничения объема и времени работы и др.

Основными противопоказанными санитарно-производственными факторами при БА являются: работа с многими химическими факторами (кислоты, сложные эфиры, аминосоединения, барий и его соединения, бериллий и его соединения, искусственные и синтетические волокна, каменноугольные волокна, каменноугольные дегти, кремний, органические соединения, углеводороды, пестициды, фенолы, хлор и его соединения и др., токсическими веществами раздражающего и сенсibiliзирующего действия, белково-витаминными концентратами, антибиотиками и всеми видами излучения (ионизирующее, электромагнитное и др.). Противопоказан труд в неблагоприятных метеорологических и микроклиматических условиях (повышенные и пониженные температура, влажность и давление воздуха; значительные колебания температуры, влажности и давления; запыленность и задымленность и др.). Например, температура воздуха на рабочем месте в помещении должна быть не выше $+25^{\circ}\text{C}$ и не ниже $+16^{\circ}\text{C}$, при влажности воздуха до 60%, на открытом воздухе — не выше $+28^{\circ}\text{C}$ и не ниже -10°C .

Не менее значимыми являются психофизиологические факторы. Противопоказан труд со значительным и постоянно умеренным физическим напряжением. При выполнении труда II категории тяжести разовый вес поднимаемого груза для мужчин не должен превышать 5 кг, а подъем их не более 50 раз за смену; вес перемещаемых и обрабатываемых деталей не более 2 кг, а динамическая физическая нагрузка не более 1600 ккал за смену. Ограничения увеличиваются при нарастании ФК нарушений, они рассмотрены в типовых ИПР ниже. Подробный перечень и характеристика противопоказанных производственных факторов и условий труда приводится в нормативных документах.

Социальная реабилитация

Методы социальной реабилитации больных БА проводятся согласно действующего законодательства в соответствии с показаниями (рассмотрены в типовых ИПР). Возможны меры социально-бытовой и других видов реабилитации: обеспечение бытовыми техническими средствами, постановка на льготную очередь нуждающихся в улучшении жилищных условий; предоставление специальных средств передвижения (мотоколяска и кресло-коляска) и услуг территориальных центров социального обслуживания (одиноким нетрудоспособным гражданам бесплатно); льготное обеспечение лекарственными средствами при основной патологии; консультативно-информационная помощь юриста в органах социальной защиты и иных инстанциях.

Оценка эффективности выполнения ИПР проводится с учетом результатов медицинской, профессиональной и социальной реабилитации, т.е. всех разделов ИПР, а также динамики ограничения жизнедеятельности и социальной недостаточности. При I ФК эффективность ИПР может составить 25%, при II ФК — 15–20%, при III ФК — 10–15%.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ БОЛЬНЫХ БА, I ФК

При I ФК уже на самых ранних этапах обследования и лечения должна проводиться профессиональная диагностика. Даже без установления этиопатогенетических механизмов в каждом конкретном случае имеется целый ряд санитарно-гигиенических и метеорологических факторов, противопоказанных или неблагоприятных при БА. Тщательное обследование может установить причину развития астмы (к примеру, аллергию к пыльце декоративных цветов) и человек, обучающийся профессии цветочника или декоратора, изменит профиль обучения (если меры специфической десенсибилизации не дадут эффекта) и предотвратит прогрессирование заболевания. Это пример более отдаленной перспективы раннего применения профдиагностики. Но у металлургов, летчиков, крановщиков, маляров (и др.), страдающих даже легкой астмой, вопрос о перемене профессии и места работы возникает сразу и однозначно.

Медицинская реабилитация

Медицинские реабилитационные мероприятия можно разделить на три этапа (варианта) применения: стационарный, санаторный и поликлинический (амбулаторный) — Приложение 4.

Стационарный этап при легкой БА показан при необходимости до обследования в случае обострения заболевания. На стационарном этапе, как правило, проводится комплексное курсовое медикаментозное лечение с использованием, в том числе немедикаментозных методов. Медикаментозное лечение включает: а) курс специфического противовоспалительного препарата (интал, альдецин); б) при необходимости (но не чаще 3-х раз в неделю) — краткодействующий аэрозольный β_2 -агонист (сальбутамол или беротек). При наличии показаний проводится специфическая и неспецифическая гипосенсибилизация. Можно использовать антигистаминные препараты (кларитин, задитен, кетотифен, тавегил и т.п.). Немедикаментозные методы включают: рефлексотерапию, РДТ, дыхательную гимнастику, массаж грудной клетки и аппаратную физиотерапию. На этом этапе самым главным во всем медицинском звене реабилитации больного является обучение в астма-школе.

На санаторном этапе основное внимание должно уделяться немедикаментозным методам. Проводятся дыхательная гимнастика, спелеотерапия, рефлексотерапия, магнитотерапия, водные процедуры, лечебная гимнастика, аутогенная тренировка и обучение в астма-школе, электростимуляция диафрагмы. Медикаментозная терапия должна соответствовать степени тяжести БА и проводиться с учетом ступенчатого подхода.

На поликлиническом этапе, при необходимости, могут использоваться те же медикаментозные и немедикаментозные методы: аэрозольные β_2 -агонисты короткого действия (при необходимости), курс интала. Объем немедикаментозных мероприятий не отличается от проводимого в стационаре. Уже на этом этапе необходимо решить (или подключить) медико-профессиональные аспекты реабилитации. При должном методическом обеспечении эти вопросы можно решить в стационаре путем амбулаторной консультации в БНИИЭТИНе или специализированных отделениях при областных больницах.

Именно у больных легкой БА большое значение приобретает обучение в астма-школе, психотерапия и профдиагностика. В оптимальном сочетании эти методы дают существенный положительный эффект.

Отсутствие обострений (ухудшений) астмы, уменьшении частоты и тяжести приступов, стабилизация или увеличение показателя ПСВ — основные критерии, позволяющие судить об эффективности проводимой ИПР.

В случае отрицательной динамики должен быть проведен тщательный анализ ранее выполненных мероприятий (их полнота, своевременность и др.). При обнаружении погрешностей или упущений в реализации ИПР (например, сокращенное стационарное лечение, отсутствие должного динамического контроля и наблюдения в поликлинике, недостатки обучения в астма-школе, нереализованное рациональное трудоустройство и др.) должны быть использованы все возможности по их исправлению и лишь затем можно делать заключение об эффективности ИПР.

При положительной динамике объем медицинской реабилитации сводится к поликлиническому этапу под динамическим наблюдением терапевта. При отсутствии эффекта от проведенной ИПР или отрицательной динамики курс повторяется с более тщательной проработкой профессионального раздела. При утяжелении заболевания и переходе нарушений во II ФК формируется и осуществляется соответствующая ему ИПР.

Определение доступного вида тяжести труда (категория тяжести) должно проводиться на этапе медико-профессиональной реабилитации.

Профессиональная реабилитация

При БА с легким течением показана работа с умеренным физическим (II категории тяжести) и нервно-психическим (II и III категории) напряжением.

Доступна умеренная динамическая и статическая нагрузка, при подъеме, перемещении и удержании груза до 5 кг для женщин и 15 кг для мужчин, с наклонами под углом 30° до 50–100 за смену, при нестационарном рабочем месте ходьба без груза за смену до 10 км. Длительность сосредоточенного наблюдения — до 50% рабочей смены. Работа с решением альтернативных задач, с ответственностью за качество, но не более 8 часов, в I–II смены.

Социальная реабилитация

Законодательные положения предусматривают бесплатное обеспечение лекарствами при основной патологии, для инвалидов — консультативно-информационную помощь юриста в органах социальной защиты.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ БОЛЬНЫХ БА, II ФК

Медицинская реабилитация

В случае персистирующего течения БА или неэффективности предыдущих этапов реабилитации (у больных с изначальным I ФК), медицинские реабилитационные мероприятия на стационарном этапе должны включать: аэрозольные β_2 -агонисты (сальбутамол, беротек) по потребности, но не чаще 4-х раз в день; противовоспалительные препараты — интал или ингаляционные кортикостероиды в дозе 200–500 мкг в день. В случае неэффективности ингаляционные кортикостероиды применяются до 700–1000 мкг в день; пролонгированный теofilлин (теопек) при выраженной ночной симптоматике; β_2 -агонисты длительного действия (сальметерол), аэрозольные антихолинергики. Немедикаментозные методы включают тот же объем, что и при I ФК.

На санаторном этапе (после достижения ремиссии и положительной динамики в стационаре) медикаментозная терапия может включать: аэрозольный β_2 -агонист по потребности (короткого действия — сальбутамол, беротек, а также β_2 -агонисты длительного действия — сальметерол, комбинированные аэрозоли (беродуал, дитек); антигистаминные препараты. При необходимости — применяются поддерживающие дозы ингаляционных кортикостероидов: будесонид, ингакорт, альдецин. Немедикаментозные методы на санаторном этапе (спектр их таков же, как и при I ФК) проводятся с обучением в астма-школе.

На поликлиническом этапе объем медицинской реабилитации может быть меньше. Аэрозольные β_2 -агонисты или аэрозоли комбинированного действия используются по потребности.

По показаниям проводится лечение антигистаминными препаратами и, при необходимости, ингаляционными кортикостероидами. Немедикаментозные средства включают те же методы, что и на предыдущих этапах. Проводится обучение в астма-школе.

Профессиональная реабилитация

На стационарном и санаторном этапах должны быть проведены и начальные мероприятия по профессиональной реабилитации — профдиагностика, профориентация и профподбор осуществляются так, чтобы на амбулаторном этапе можно было приступить к их реализации (переобучение и рациональное трудоустройство).

На поликлиническом этапе акцент в осуществляемой ИПР переносится на профессиональное звено. Если на предыдущих этапах уже были проведены профдиагностика, профориентация и профподбор, то приступают к следующим задачам — переобучению и рациональному трудоустройству. Если никаких мероприятий по ИТР ранее не проводилось, они осуществляются целиком на этом этапе. Для этого врачи поликлиники могут воспользоваться услугами специализированных служб БНИИЭТИНа, специализированных отделений при областных больницах и службы занятости.

Если рациональное трудоустройство возможно осуществить путем несущественного изменения условий труда в рамках настоящей профессии больного, то ВКК может выдать заключение о необходимых изменениях и ограничениях в труде. Если рекомендуемое рациональное трудоустройство ведет к существенному изменению условий труда, необходимости смены профессии с переобучением, то больной направляется на МРЭК и в службу занятости. В плане медико-профессиональной и социальной реабилитации таким больным может быть установлена группа инвалидности и должны быть обеспечены возможности переобучения и рационального трудоустройства. В этом случае, как и при первичном направлении на МРЭК (по медицинским критериям), ИПР оформляется на МРЭК с указанием всех методов, этапности проводимой реабилитации и учреждений, ответственных за их реализацию.

При БА II ФК доступны работы с незначительной физической нагрузкой и умеренной нервно-психической в благоприятных санитарно-гигиенических условиях (I–II категории тяжести и II категории напряженности). Динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании груза легкие — вес не более 3 кг для женщин, 5 кг для мужчин, поза и темп свободные, ходьба за рабочую смену без груза не более 4 км. Длительность сосредоточенного наблюдения до 50% рабочей смены, число объектов до 10. Работа ведется по графику с возможностью коррекции и без дефицита времени. Время работы не более 7–8 ч в дневное время. Возможен сокращенный рабочий день.

Подходы при социальной реабилитации не отличаются от таковых у больных с легким течением БА, I ФК.

Оценка проводимой реабилитации производится ВКК и МРЭК по тем же критериям, что и при I ФК.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ БОЛЬНЫХ БА, III ФК

Больным БА с III ФК, являющимися инвалидами III и II групп или направленным на МРЭК (в случае первично тяжелого течения БА), ИПР оформляется на МРЭК.

Медицинская реабилитация

Медицинские мероприятия в этом случае должны быть комплексными и включать все возможности реабилитации. При обострении БА показано стационарное лечение. Медикаментозное лечение на этом этапе должно включать: аэрозольные кортикостероиды до 750–1000 мкг в день, по показаниям — таблетированные или парентеральные кортикостероиды, бронхолитики, как правило, длительного действия (теотард, теопек, теодур); β_2 -агонисты длительного действия, аэрозольные антихолинергики (атровент), β_2 -агонисты короткого действия (сальбутамол, беротек) или комбинированные препараты (интал-плюс, дитек) по потребности. Немедикаментозные методы включают оксигенотерапию, физиотерапию, дыхательную гимнастику и индивидуальное обучение больного.

Санаторно-курортное лечение у больных с III ФК, как правило, трудно осуществить ввиду тяжести состояния.

На амбулаторном этапе медикаментозные методы включают: ингаляционные кортикостероиды 750–1000 мкг в сутки, и β_2 -агонисты по потребности; пролонгированные теофилины, антигистаминные препараты; антиагреганты, спазмолитики и другие симптоматические средства. Немедикаментозные методы включают рефлекс- и оксигенотерапию, массаж грудной клетки, индивидуальное обучение больного, дыхательную гимнастику, тренировку дыхательной мускулатуры, обучение больного.

Профессиональная реабилитация

Профессиональная реабилитация больных БА с III ФК существенно ограничена из-за выраженного или даже значительного ограничения мобильности, физической работоспособности и возможности участия в трудовом процессе. Однако рациональное (по возможности) трудоустройство в специально созданных условиях или на дому, особенно у лиц молодого возраста и с высоким образовательным уровнем, позволяет обеспечить экономическую самостоятельность и сохранить активное положение в обществе.

Больным БА с тяжелым течением доступен труд с незначительной физической нагрузкой (I категории тяжести, I–II категории напряженности в оптимальных санитарно-гигиенических условиях). Работа без подъема тяжестей, без ходьбы, рабочая поза свободная. Работа по индивидуальному графику с решением простых задач, с сокращенным рабочим днем в специально созданных условиях (на оборудованных специальных рабочих местах, на дому).

Социальная реабилитация

Для социальной реабилитации законодательное положение в РБ предусматривает предоставление услуг территориальных центров социального обслуживания, взятия на очередь нуждающихся в улучшении жилищных условий и имеющих право на дополнительную жилую площадь, предоставление средств передвижения (кресло-коляска комнатная) при легочно-сердечной недостаточности II ст., консультативно-информационную помощь юриста в органах социальной защиты, различные виды социальной помощи при оплате за жилье и коммунальные услуги, а также отпуск лекарств по льготной стоимости.

Оценка эффективности проводимой ИПР осуществляется также по характеру и частоте приступов, обострений и объема медикаментозной терапии.

Реабилитационные индивидуальные программы для больных и инвалидов вследствие бронхиальной астмы

В этой связи необходимо помнить о своевременном комплексном проведении реабилитации (и оформлении ИПР), чтобы не допустить прогрессирования заболевания и достичь максимально возможной медико-профессиональной и социальной реабилитации больных и инвалидов вследствие БА.

При IV ФК (тяжелая БА с ДН II–III ст., НПА–III) возможности реабилитации из-за тяжести состояния больного и необратимости морфологических изменений резко ограничены. Трудовая деятельность в индивидуально созданных условиях возможна лишь для отдельных больных. В плане социальной реабилитации и для поддержания жизнедеятельности такие больные нуждаются в постоянной посторонней помощи и уходе, обеспечиваются средством передвижения (кресло-коляска комнатная).

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАССЫ ФК НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Показатели	I ФК	II ФК	III ФК
Частота симптомов удушья	1–2 раза в неделю	более 2-х раз в неделю	частые симптомы
Частота ночных симптомов	не более 2-х раз в месяц	более 2-х раз в месяц	частые ночные симптомы
Наличие хронических симптомов в межприступном периоде	нет	есть	постоянные симптомы затрудненного дыхания
Ограничение физической активности	нет	есть	физическая активность значительно ограничена
ПСВ (ОФВ ₁)	80% и более	60–79%	менее 60%
Суточные колебания ПСВ(ОФВ ₁)	менее 20%	20–30%	более 30%
Обратимость бронхиальной обструкции	обратимая обструкция	частично обратимая обструкция	чаще необратимая обструкция

СТАТИЧЕСКИЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИНАМИЧЕСКИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ПРИ БА

Статистические дыхательные упражнения:

1. Диафрагмальное дыхание. Исходное положение (И.П.): лежа на спине, на счет 1–3 мощный, длительный предельной глубины выдох силой мышц брюшного пресса (живот сильно втянуть), на счет 4 — диафрагмальный вдох, предельно выпячивая живот. Затем глухо, мгновенным сокращением мышц брюшного пресса кашлянуть.

Диафрагмальное дыхание можно делать сидя, лежа, стоя и без кашля. Диафрагмальное дыхание эффективно также при беге, ходьбе и после других дыхательных упражнений.

Специальные динамические дыхательные упражнения:

1. И.П., стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны на уровне плеч, максимально отведены назад, ладони повернуты вперед, пальцы широко врозь. На счет 1 — мгновенно скрестить руки перед грудью, локти под подбородок так, что кисти рук ударяют по лопаткам с одновременным громким и мощным выдохом.

2. И.П., стоя на носках, прогнувшись, ноги на ширине плеч, руки в стороны вверх. На счет 1 — опускаться на стопы, наклон вперед округлив спину, руки махом через стороны скрестить перед грудью, больно хлестнуть кистями по лопаткам (громкий мощный выдох). Затем развести руки в стороны и снова скрестить перед грудью, 2–3 раза хлестнуть по лопаткам кистями, продолжая выдох, вернуться в исходное положение с последующим диафрагмальным вдохом.

3. И.П., стоя на носках, прогнувшись, ноги на ширине плеч, руки вверх–назад, пальцы сплетены (как бы держат топор). На счет 1 — опускаясь на стопы, быстрый наклон вперед, округлив спину, хлест руками вперед–вниз–назад, как «рубка топором» (громкий мощный выдох). На счет 2 — вернуться в И.П.

4. И.П., стоя на носках, слегка нагнувшись вперед, ноги на ширине «лыжни», руки вперед, кисти «сжимают лыжные палки»/ На счет 1 — опускаясь на стопы, присесть и наклониться вперед до касания животом бедер, руки вниз–назад до отказа, кисти полураскрыты (мощный выдох), на счет 2–3 оставаться в наклоне, пружинить ногами и завершить выдох, вернуться в И.П. с диафрагмальным вдохом.

5. И.П., стоя на носках, ноги на ширине плеч, руки подняты вверх ладонями наружу, кисти сжаты как для «гребка», на каждый счет, опускаясь на стопы, руки отводить назад–в стороны–вниз к бедрам (мощный выдох), поднимаясь на носки, вернуться в исходное положение, раздувая живот диафрагмальным вдохом.

Специальные статические и динамические упражнения должны проводиться ежедневно по 15–20 мин до 2–4 раз в сутки.

В настоящее время преимущественное внимание уделяется циклическим видам физкультуры. Для развития общей выносливости используют дозированную ходьбу, бег в медленном темпе и смешанное передвижение (ходьба–бег–ходьба). С развитием адаптации к физическим нагрузкам значительно увеличиваются возможности различных систем организма, происходит совершенствование адаптационных механизмов и повышается качество жизни больных БА. Необходимо постепенно увеличивать физические нагрузки в процессе регулярных тренировок. Занятия циклическими видами физкультуры нужно начинать в период относительной или стойкой ремиссии при ежедневном приеме базисных противоастматических препаратов.

Из циклических видов физкультуры рекомендуется ходьба, сочетающаяся с короткими пробежками. Во время занятий частота сердечных сокращений не должна превышать 160 уд./мин после бега и восстановительный период не должен превышать 3–4 мин. Постепенно под контролем врача можно увеличивать время бега, а затем полностью перейти на бег трусцой. Однако, оптимальным режимом циклических видов физкультуры является программа ходьба–бег–ходьба.

Можно сочетать циклические виды физкультуры с выполнением статических и динамических упражнений. Желательно, чтобы занятия циклическими видами физкультуры проводились не реже двух раз в неделю со средней продолжительностью занятий до 1,5–2 ч. Занятия следует проводить в спортивной форме, удобной обуви и на свежем воздухе.

РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ КАРТА БОЛЬНОГО (ИНВАЛИДА) БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

“ ” 200 г.

Ф.И.О. _____

пол (муж., жен) (подчеркнуть) _____

Возраст _____ лет

Диагноз (основной) _____

Давность болезни _____ лет

Сопутствующий диагноз _____

Место работы _____ Профессия _____

Выполняемая работа _____ лет

Профессиональные вредности _____

Давность болезни _____ лет

Вредные привычки _____

ФК _____

Этап медицинской реабилитации: стационар, санаторий, поликлиника (подчеркнуть)

Положительность этапа реабилитации _____ с _____ по _____

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ (РМ)

Критерии эффективности	До РМ	После РМ	Через 6 мес. после РМ	Через 12 мес. после РМ
1. ПСВ (ОФВ ₁) 2. Частота приступов удушья, из них ночных приступов 3. Число обострений, из них с лечением в стационаре 4. Средняя продолжительность пребывания на больничном листе (дней) 5. Перевод с III во II ФК 6. Перевод со II в I ФК 7. Функция восстановлена полностью 8. Улучшение функции без изменения ФК 9. Ухудшение функции 10. Группа инвалидности: *уменьшена тяжесть *не уменьшена *увеличилась *определена впервые 11. Общая оценка: *значительное улучшение *улучшение *без перемен *ухудшение 12. Рекомендации после курса реабилитации: *медицинской *социальной *профессиональной				

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ БОЛЬНЫХ БА

Функциональные классы	Медицинские реабилитационные мероприятия					
	Стационар		Санаторий		Поликлиника	
	Медикаментозные	Немедикаментозные	Медикаментозные	Немедикаментозные	Медикаментозные	Немедикаментозные
1	2	3	4	5	6	7
БА, ФК I	Аэрозольный краткодействующий β_2 -агонист при необходимости, но не более 3-х раз в неделю (сальбутамол). Курс противовоспалительного препарата (интал). При показаниях – специфическая и неспецифическая гипосенсибилизация	Рефлексотерапия. Дыхательная гимнастика, аппаратная физиотерапия (магнитотерапия, электростимуляция диафрагмы). Массаж грудной клетки. Обучение в астма-школе. Направление на спелеотерапию	Сальбутамол при необходимости, но не более 3-х раз в неделю. Курс интала, антигистаминные препараты (кларитин)	Дыхательная гимнастика. Рефлексотерапия, магнитотерапия, электростимуляция диафрагмы, массаж грудной клетки. Обучение в астма-школе, галотерапия	Аэрозольный β_2 -агонист короткого действия (сальбутамол) при необходимости. Курс интала. Антигистаминные препараты (кларитин)	Дыхательная гимнастика, галотерапия, рефлексотерапия, физиотерапия (магнитотерапия, электростимуляция диафрагмы). Массаж грудной клетки. Обучение в астма-школе. Направление на спелеотерапию

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7
БА, ФК II	<p>Аэрозольный β_2-агонист по потребности, но не более 4-х раз в день. При необходимости бронхолитики через небулайзер. Противовоспалительное лечение: интал или кортикостероиды инг. в дозе 200–500 мкг в день.</p> <p>В случае неэффективности инг. кортикостероиды до 700–1000 мкг в день или короткий курс парентерального, перорального введения; теофиллин пролонгированный, β_2-агонист длительного действия (сальметерол), аэрозольные антихолинэргики</p>	<p>Рефлексотерапия, дыхательная гимнастика.</p> <p>Аппаратная физиотерапия (магнитотерапия, электростимуляция диафрагмы).</p> <p>Массаж грудной клетки.</p> <p>Обучение в астма-школе.</p> <p>Направление на спелеолечение</p>	<p>Аэрозольный β_2-агонист по потребности.</p> <p>Антигистаминные препараты.</p> <p>Продолжать введение ингаляционных кортикостероидов после курса стационарного лечения, регулируя суточные дозы под контролем пикфлоуметрии</p>	<p>Дыхательная гимнастика, рефлексотерапия, магнитотерапия, электростимуляция диафрагмы.</p> <p>Массаж грудной клетки.</p> <p>Обучение в астма-школе</p>	<p>Аэрозольный β_2-агонист по потребности.</p> <p>Антигистаминные препараты. Противовоспалительное лечение ингаляционными кортикостероидами или недокромилом натрия</p>	<p>Дыхательная гимнастика.</p> <p>Рефлексотерапия, аппаратная физиотерапия (магнитотерапия электростимуляция диафрагмы).</p> <p>Массаж грудной клетки.</p> <p>Обучение в астма-школе.</p> <p>Направление на спелеолечение</p>

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7
БА, ФК III	Аэрозольный стероид 750–1000 мкг в день. По показаниям короткие курсы кортикостероидов (парентеральные или пероральные), теofilлин длительного действия; β_2 -агонист длительного действия; аэрозольные антихолинергики, β_2 -агонист короткого действия ситуационно или аэрозольтерапия через небулайзер	Оксигенотерапия, РДТ, гемосорбция, плазмаферез – по показаниям. Индивидуальное обучение больного			Ингаляционные кортикостероиды, β_2 -агонисты по потребности; пролонгированные теofilлины; антигистаминные препараты; антиагреганты, спазмолитики по показаниям. При необходимости курсы пероральных стероидов (целестон 10–15 дней)	Рефлексотерапия, оксигенотерапия, массаж грудной клетки. Индивидуальное обучение больного. При переходе к ФК II рассмотреть вопрос о направлении в реабилитационное отделение санатория

