

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра неврологии и нейрохирургии
с курсом медицинской реабилитации

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ
ПРИ ОСНОВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО
И НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Учебно-методическое пособие к практическим занятиям
по медицинской реабилитации
для субординаторов-терапевтов 6 курса лечебного факультета
медицинских вузов

Гомель
ГомГМУ
2012

УДК 616-036.82:[616.1/.4+616.8](072)

ББК 51.1,3я7

Л 27

Авторы:

В. Я. Латышева, З. П. Кокоша, Н. В. Галиновская, П. Н. Ковальчук

Рецензенты:

кандидат медицинских наук,
заведующий отделением физиотерапии и медицинской реабилитации
Республиканского научно-практического центра
радиационной медицины и экологии человека

А. В. Макарович;

кандидат медицинских наук, доцент,
декан лечебно факультета

Гомельского государственного медицинского университета

В. А. Подоляко

Медицинская реабилитация при основных заболеваниях терапев-
Л 27 тического и неврологического профиля: учеб.-метод. пособие к
практическим занятиям по медицинской реабилитации для субординаторов-терапевтов 6 курса лечебного факультета медицинских вузов /
В. Я. Латышева [и др.]. — Гомель: учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», 2012. — 152 с.
ISBN 978-985-506-422-1

В учебно-методическом пособии представлен реферативный материал для подготовки студентов 6 курса лечебного факультета к практическим занятиям по специальности «Медицинская реабилитация». В 5 разделах кратко обобщены современные представления о саногенетических возможностях организма при основных инвалидизирующих заболеваниях терапевтического и неврологического профиля, возможностях и формах реабилитационных мероприятий, а также отдельно рассмотрены вопросы медико-социальной экспертизы.

Предназначено для субординаторов-терапевтов 6 курса лечебного факультета медицинских вузов.

Утверждено и рекомендовано к изданию Центральным учебным научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» 11 апреля 2012 г., протокол № 3.

УДК 616-036.82:[616.1/.4+616.8](072)

ББК 51.1,3я7

ISBN 978-985-506-422-1

© Учреждение образования
«Гомельский государственный
медицинский университет», 2012

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Список условных обозначений</i>	<i>5</i>
<i>Введение.....</i>	<i>7</i>
<i>Тема 1. Медицинская реабилитация пациентов с основными заболеваниями сердечно-сосудистой системы.....</i>	<i>9</i>
Основные учебные вопросы.....	9
Принципы и задачи медицинской реабилитации пациентов с болезнями системы кровообращения	9
Медицинская реабилитация при соматоформной вегетативной дисфункции	9
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при артериальной гипертензии	13
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при ишемической болезни сердца: стабильной стенокардии, инфаркта миокарда, постинфарктном кардиосклерозе	17
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при острой ревматической лихорадке.....	26
Современные подходы к реабилитации пациентов после хирургического лечения приобретенных пороков сердца	32
Профилактика развития атеросклероза — важнейшее реабилитационное направление по снижению болезней системы кровообращения	39
<i>Тема 2. Медицинская реабилитация при основных заболеваниях органов дыхания</i>	<i>43</i>
Основные учебные вопросы.....	43
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при хронической обструктивной болезни легких.....	43
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза у пациентов с пневмонией.....	50
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза пациентов с бронхиальной астмой	55
<i>Тема 3. Медицинская реабилитация при основных заболеваниях органов пищеварения.....</i>	<i>66</i>
Основные учебные вопросы.....	66
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза у пациентов с хроническим гастритом	66

Медицинская реабилитация пациентов и медико-социальная экспертиза при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.....	75
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при хронических гепатитах и циррозе печени	85
Тема 4. Медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями эндокринной системы, суставов и мочевыделительной системы.....	89
Основные учебные вопросы.....	89
Медицинская реабилитация пациентов с ожирением	89
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза пациентов с сахарным диабетом.....	94
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза пациентов с ревматоидным артритом	101
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при пиелонефрите	111
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при хроническом гломерулонефрите	116
Тема 5. Медицинская реабилитация при основных заболеваниях нервной системы.....	125
Основные учебные вопросы.....	125
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при нарушении мозгового кровообращения	125
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при вертеброгенной патологии	132
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при основных заболеваниях периферической нервной системы	137
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при черепно-мозговой травме	144
Литература	149

СПИСОК УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АГ	— артериальная гипертензия
АД	— артериальное давление
АКШ	— аортокоронарное шунтирование
АПФ	— ангиотензинпревращающий фермент
АС	— атеросклероз
БА	— бронхиальная астма
ВКК	— врачебная консультативная комиссия
ВН	— временная нетрудоспособность
ВОЗ	— Всемирная организация здравоохранения
ВЭМ	— велоэргометрия
ГБО	— гипербарическая оксигенация
ДАД	— диастолическое артериальное давление
ДДТ	— диадинамические токи
ДМВ	— дециметровые волны
ДН	— дыхательная недостаточность
ИБС	— ишемическая болезнь сердца
ИМ	— инфаркт мозга
ИПР	— индивидуальная программа реабилитации
ИРТ	— иглорефлексотерапия
КРГ	— клиничко-реабилитационная группа
ЛОР	— оториноларингология
ЛФК	— лечебная физическая культура
МИ	— мозговой инсульт
МР	— медицинская реабилитация
МРЭК	— медико-реабилитационная экспертная комиссия
МСЭ	— медико-социальная экспертиза
НК	— недостаточность кровообращения
НПОП	— неврологические проявления остеохондроза позвоночника
ОРЛ	— острая ревматическая лихорадка
ОФВ ₁	— объем форсированного выдоха за 1 с
ПАД	— пульсовое артериальное давление
ПеМП	— переменное магнитное поле
ПНС	— периферическая нервная система
РА	— ревматоидный артрит
РП	— реабилитационный потенциал
САД	— систолическое артериальное давление
СВД	— соматоформная вегетативная дисфункция
СВЧ	— сверхвысокая частота
СД	— сахарный диабет
СМВ	— сантиметровые волны

СМТ	— синусоидально-модулированные токи
СОЭ	— скорость оседания эритроцитов
СПВ	— селективно-проксимальная ваготомия
ССЗ	— сердечно-сосудистые заболевания
ССС	— сердечно-сосудистая система
УВЧ	— ультравысокая частота
УЗ	— ультразвук
УФО	— ультрафиолетовое облучение
ФК	— функциональный класс
ФНС	— функциональная недостаточность сустава
ХАГ	— хронический агрессивный гепатит
ХГ	— хронический гастрит
ХОБЛ	— хроническая обструктивная болезнь легких
ХРБС	— хроническая ревматическая болезнь сердца
ХСН	— хроническая сердечная недостаточность
ЦНС	— центральная нервная система
ЧМТ	— черепно-мозговая травма
ЧСС	— частота сердечных сокращений
ЭКГ	— электрокардиография
ЯЖ и ДК	— язва желудка и 12-перстной кишки

ВВЕДЕНИЕ

Реабилитация в настоящее время сформировалась в самостоятельную науку, которая имеет конкретный субстрат исследования — саногенетические механизмы в их биосоциальном единстве, методику исследования — использование специфических функциональных нагрузок, многообразие специальных методов реабилитации, понятийный аппарат и терминологию, а также специализированные организационные формы в структуре здравоохранения.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза в практике врача-терапевта направлены на максимальное восстановление и ликвидацию ограничений жизнедеятельности у пациентов, вызванными заболеваниями внутренних органов.

Значительная распространенность заболеваний и травм нервной системы, сложность и стойкость нарушения функций, сопровождающихся длительным и стойким нарушением основных способностей человека, ставят проблему реабилитации в неврологии в ряд важнейших медико-социальных проблем здравоохранения.

В настоящее время ССЗ являются основной причиной инвалидности и смертности. Это обусловлено высокой распространенностью ССЗ и ведущей их ролью в трудопотерях населения. Так, у 17–19 % взрослых (1,4 млн жителей Республики Беларусь) отмечается АГ, у 13 % (около 900 тыс.) — ИБС. В трудоспособном возрасте от ССЗ умирает каждый 3-й — 30,7 %. Сердечно-сосудистые заболевания занимают ведущее место в структуре первичного выхода на инвалидность.

Кардиологическая служба имеет значительный опыт МР по сравнению с другими подразделениями терапевтической службы. Модель кардиологической МР, в основном, относящаяся к МР пациентов с ИБС и инфарктом миокарда, используют в здравоохранении как исходный образец для внедрения в практику лечения и МР пульмонологических, гастроэнтерологических и других пациентов терапевтического профиля.

Одной из ведущих причин болезненности и смертности во всем мире является ХОБЛ, которая представляет значимую медицинскую и социальную проблему. Хроническая обструктивная болезнь легких с учетом всех стадий заболевания включает в себя хронический обструктивный бронхит, тяжелую бронхиальную астму, эмфизему легких, пневмосклероз, легочную гипертензию, хроническое легочное сердце. Каждый из терминов отражает лишь особенность морфологических и функциональных изменений, которые происходят при ХОБЛ.

В различных районах мира частота ХОБЛ достигает 10–40 % и занимает 4-е место в мире среди причин смертности с прогнозируемым ростом в ближайшие десятилетия. Экономический ущерб связан с высокой распространенностью, инвалидизацией и смертностью.

В Республике Беларусь около 44 тыс. пациентов страдает бронхиальной астмой (БА), что составляет 0,4 % населения. По данным Европейского общества пульмонологов распространенность БА в России, как и в большинстве стран Европы, составляет 5–8 % среди общей популяции, причем 20 % из них страдают тяжелыми формами этого заболевания.

В течение последних десятилетий во всем мире сохраняется тенденция к увеличению заболеваемости и смертности от БА.

Ежегодно в среднем в Республике Беларусь регистрируется 2,5 млн обращений по поводу болезней органов дыхания, из них более 70 % составляют заболевания верхних отделов дыхательных путей.

Заболевания пищеварительной системы относятся к числу наиболее распространенных среди населения. Около 50 % жителей планеты страдают ХГ, который, как правило, предшествует язве. На 1 тыс. населения приходится 6,5 случаев язвы. Наряду с распространенностью, их социальное значение определяется также хроническим рецидивирующим течением, обуславливающим длительную, а подчас — и стойкую утрату работоспособности.

Одной из важнейших проблем неврологии являются сосудистые заболевания головного мозга. По данным ВОЗ, распространенность МИ в экономически развитых странах составляет от 16 до 47 случаев на 1 тыс. чел. населения. В структуре общей смертности инсульт занимает 3-е место после заболеваний сердца и злокачественных новообразований. В целом, в развивающихся странах от инсульта умирают 10 % пациентов. Еще больший процент пациентов становятся инвалидами: 30 % перенесших инсульт полностью не восстанавливаются, а еще 20 % нуждаются в постороннем уходе. Ежегодно в Республике Беларусь на инвалидность выходят около 6,5 тыс. инвалидов с МИ, 25–30 % из них становятся инвалидами I группы, к трудовой деятельности возвращаются не более 10 % пациентов.

От 60 до 96 % населения планеты на каком-то этапе жизни испытывают боли, причиной которых является поражение позвоночника. На долю вертеброгенных заболеваний нервной системы приходится свыше половины всей неврологической заболеваемости (от 60 до 90 % по данным разных авторов) с временной утратой нетрудоспособности.

В структуре неврологической заболеваемости с временной утратой трудоспособности на долю заболеваний ПНС в амбулаторно-поликлинических учреждениях приходится 76 % всех случаев и 72 % дней временной нетрудоспособности (ВН), а в неврологических стационарах — соответственно 55,5 и 48,1 %.

ТЕМА 1

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСНОВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Основные учебные вопросы

- Принципы и задачи медицинской реабилитации пациентов с болезнями системы кровообращения.
- Медицинская реабилитация при соматоформной вегетативной дисфункции.
- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при АГ.
- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при ИБС — стабильная стенокардия, инфаркт миокарда, постинфарктный кардиосклероз.
- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при ОРЛ.
- Современные подходы к реабилитации пациентов после хирургического лечения приобретенных пороков сердца.
- Профилактика развития атеросклероза — важнейшее реабилитационное направление по снижению болезней системы кровообращения.

Принципы и задачи медицинской реабилитации пациентов с болезнями системы кровообращения

Принципы и задачи:

1. Отказ от курения и приема алкоголя.
2. Уменьшение массы тела.
3. Нормализация АД.
4. Улучшение липидного профиля.
5. Повышение толерантности к физической нагрузке.
6. Оптимизация режима нагрузок.
7. Улучшение психоэмоционального состояния.
8. Предупреждение поражения органов-мишеней и развития клинических проявлений.
9. Сохранение социального статуса.
10. Предупреждение инвалидности.
11. Наиболее полный возврат к труду.

Медицинская реабилитация при соматоформной вегетативной дисфункции

Для СВД характерны многочисленные клинические проявления, из которых наиболее стойкими и частыми являются кардиоваскулярные рас-

стройства, респираторные и вегетативные нарушения, астенизация и плохая переносимость сложных жизненных ситуаций.

Различают синдромы СВД:

- нарушение сосудистого тонуса (пограничная гипертензия или гипотония);
- кардиальный синдром: тахи- или брадикардия, нарушение атриовентрикулярной проводимости, неврогенная экстрасистолия, кардиалгия;
- вегетативная дистония (симпато- или ваготония).

В основе реабилитационных мероприятий при СВД любого типа лежат воздействия, направленные на нормализацию нарушенных процессов в ЦНС, а затем и на нарушение гемодинамики.

Основным *этапом* МР СВД является *амбулаторно-поликлинический*. При необходимости дополнительного обследования пациенты госпитализируются для исключения органических заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС).

I. Немедикаментозные методы.

Решающее значение в МР пациентов с СВД имеет:

- ведение здорового образа жизни;
- устранение конфликтных ситуаций;
- выработка индивидуального стереотипа труда и отдыха;
- полноценный сон;
- исключение бытовых и профессиональных интоксикаций и вредностей;
- полноценное питание, достаточная витаминизация пищи.

II. Кинезотерапия.

Физические методы МР играют ведущее значение.

При выборе комплекса кинезотерапии следует учитывать характер и выраженность клинических проявлений заболевания, его тяжесть, уровень физической активности пациента, состояние его кардиореспираторной системы.

Для определения толерантности к физической нагрузке используются как самые простые нагрузочные пробы (Летунова, Мартине, 6-минутный тест), так и ВЭМ или тредмил-тест.

Наиболее часто на амбулаторно-поликлиническом этапе применяется *проба Мартине* (20 приседаний за 30 с) с руками, вытянутыми вперед. Для оценки пробы сразу после приседаний, на первой минуте и в течение трех минут производится подсчет пульса и измерение АД. Учитываются систолическое АД (САД), диастолическое АД (ДАД) и пульсовое АД (ПАД). В норме восстановления исследуемых параметров наблюдается в течение 3-х мин. Тип реакций на физическую нагрузку (проба Мартине) приведен в таблице 1.

Толерантность к физической нагрузке определяется по формуле Волкова и Цикулина:

$$1550 - (3,2 \times \text{возраст}) + (5,23 \times \text{рост}) - (7,36 \times \text{ДАД}) - (5,44 \times \text{САД})$$

В таблице 2 представлены данные оценки толерантности у мужчин и женщин.

Таблица 1 — Тип реакции на физическую нагрузку у пациентов с соматоформной вегетативной дисфункцией

Реакция	Пульс	САД	ДАД	ПАД	Восстановление
В норме	Учащение до 100 %	Повышение на 15–30 %	Снижение на 15–30 %	Повышение на 60–100 %	Полное восстановление ЧСС и АД через 3 мин — реакция здоровых или тренируемых пациентов
Гипертензивная	Учащение более 100 %	Незначительное повышение	Повышение на 15–30 %	Повышение	Чаще 5 мин и более
Гипотоническая	Учащение более 100 %	Повышение 0–10 %	Повышение	Норма	Чаще 5 мин и более
Дистоническая	Резкое учащение	Повышение	Снижение до низких значений	Повышение	Чаще 8–10 мин и более
Ступенчатая	Резкое учащение	Повышение на 2-й мин	Повышение незначительное	Повышение	Замедленное (неадекватная реакция)

Таблица 2 — Толерантность к физической нагрузке для соматоформной вегетативной дисфункции

ФК	Оценка	Мужчины	Женщины
ФК-I	высокая	1350 кГм/мин и более	1200 кГм/мин и более
ФК-II	удовлетворительная	750–1200 кГм/мин	600–1050 кГм/мин
ФК-III	низкая	450–600 кГм/мин	450 кГм/мин
ФК-IV	крайне низкая	менее 300 кГм/мин	менее 300 кГм/мин

Необходимо добиваться, чтобы человек выполнял физические нагрузки по 30 мин/день, т. к. любое увеличение физической активности оказывает благоприятное влияние на здоровье. Интенсивность нагрузки можно оценивать по ЧСС или по ощущениям пациента. На пике нагрузки предпочтительно увеличение ЧСС до 60–75 % от максимальной. Возможные варианты нагрузок включают в себя быструю ходьбу или бег трусцой, езду на велосипеде, плавание, теннис, ходьбу на лыжах. Программы физических тренировок следует начинать с низкой интенсивности и постепенно увеличивать ее до умеренного уровня.

III. Массаж: сегментарно-рефлекторный.

IV. Психотерапия.

Пациенты с СВД нуждаются в эффективной психотерапии, необходимость которой зависит от психологических особенностей личности, наличия явной или маскированной депрессии, а также разнообразной соматической патологии. В процессе работы необходимо преодолеть элементы кардиофобии, добиться активного участия в процессе реабилитации.

В ИПР включают: релаксационный тренинг, групповую психотерапию, индивидуальную терапию, аутогенные тренировки, гипнотические техники.

V. Физиотерапия.

Для получения седативного эффекта пациентам с кардиальным, гипертензивным и аритмическим типами заболевания применяют электросон с частотой импульсов не выше 10–15 Гц, при гипотоническом типе — с возрастающей частотой от 10 до 40 Гц.

При гипертензивном типе применяют электрофорез брома, магния, кальция, эуфиллина, но-шпы или папаверина по методике общего воздействия либо по воротниковой методике, при гипотензивном — электрофорез брома и кофеина.

Пациентам с кардиальным типом назначается электрофорез новокаина, никотиновой кислоты преимущественно по транскардиальной методике либо по методике общего воздействия (при выраженной астенизации), при аритмическом синдроме — электрофорез новокаинамида, панангина по транскардиальной методике.

Из методов гидротерапии применяют души — дождевой, циркулярный, подводный душ-массаж, обливания, сухие и влажные укутывания, хвойные, кислородные ванны (при гипотензивном, кардиальном, вазомоторном вариантах).

Климатолечение пациентов с СВД включает различные виды аэротерапии, воздушные и солнечные ванны, талассотерапию. Не следует направлять таких пациентов на климатические курорты в сезоны года с жаркой, душной погодой, метеолабильных — в сезоны с неустойчивой погодой.

Пациентам с СВД применяют углекислые, сероводородные, радоновые, йодобромные, хлоридно-натриевые ванны. Температура всех видов ванн 35–36 °С. Углекислые ванны применяют с постепенным в течение курса снижением температуры от 35 до 32–31 °С при выраженном преобладании процессов возбуждения, независимо от типа заболевания лучшее действие оказывают углекислые ванны с концентрацией 0,8–1,2 г/л, при выраженной астенизации — с высокой концентрацией (2 г/л).

Лечебное воздействие на ССС и нервную систему оказывают плавание и физические упражнения в бассейне с пресной и, особенно, с минеральной водой.

VI. Нетрадиционная терапия.

В случае гипотонического синдрома показаны тонизирующие препараты, а также адаптогены растительного происхождения: настойки женьшеня, заманихи, экстракта элеутерококка, пантокрин и др. В случае гипертензивного синдрома показано применение настойки и сока черноплодной рябины, боярышника, шиповника.

С целью седативного эффекта применяют фиточаи с ромашкой аптечной и мятой, а также корнем валерианы или пустырника.

Выраженный благоприятный эффект на пациентов с СВД оказывает использование ИРТ.

VII. Медикаментозный аспект МР.

Пациентам с СВД показаны малые транквилизаторы, которые эффективны в преодолении вегетативной дисфункции. При недостаточном эффекте психотропных средств у пациентов с гипертензивным типом могут быть применены гипотензивные препараты. Средством выбора в этом случае являются бета-адреноблокаторы.

VIII. Медико-социальная экспертиза при СВД.

При вегетативно-сосудистых кризах (симпатоадреналовых, вагоинсулярных, смешанных) ВН определяется только при тяжелых и средней тяжести. Характер, тяжесть и частота кризов определяется в стационарных условиях.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при артериальной гипертензии

Артериальная гипертензия — синдром стойкого повышения АД: САД — 140 мм рт. ст. и выше, ДАД — 90 мм рт. ст. и выше.

Около 90 % всех случаев синдрома приходится на эссенциальную АГ, остальные 10 % составляют симптоматические (вторичные) формы, которые обусловлены патологией почек и почечных сосудов, эндокринной системы, коарктацией аорты и другими причинами.

Согласно определению ВОЗ, реабилитация кардиологических пациентов — это сумма мероприятий, направленных на устранение основной причины заболевания, а также обеспечения наилучших возможностей для физического, социального и ментального состояния пациентов, для предупреждения или возобновления нормального статуса в общественной жизни. При этом реабилитационные мероприятия должны быть органично включены в общий лечебный процесс.

Основные задачи реабилитации пациентов с АГ:

1. Нормализация АД.
2. Уменьшение массы тела.
3. Отказ или уменьшение потребности в курении.
4. Улучшение липидного профиля.
5. Улучшение психоэмоционального состояния.
6. Повышение толерантности к физической нагрузке.
7. Оптимизация режима нагрузок.
8. Предотвращение поражения органов-мишеней.
9. Предупреждение осложнений.
10. Сохранение социального статуса.
11. При возможности наиболее полный возврат к труду.
12. Достижение поставленной цели при минимальных материальных затратах.

Реабилитация пациентов с АГ проводится на *амбулаторно-поликлиническом* этапе МР.

Индивидуальная программа реабилитации должна включать следующие методы:

I. Немедикаментозные методы.

1. Рациональное питание.
2. Нормализация массы тела.
3. Отказ от курения или значительное ограничение.
4. Отказ от употребления алкоголя.
5. Расширение двигательной активности.
6. Психологическая коррекция и, при необходимости, психотерапия.

II. Кинезотерапия.

При выборе физических нагрузок определяют режим, интенсивность, частоту и постепенность физических нагрузок. При этом следует обращать внимание на развитие, характер течения заболевания, профиль факторов риска, наличие поражения органов-мишеней, поведенческие особенности и личные цели и желания.

Дозирование физических нагрузок проводят с учетом физической работоспособности и ФК. Определение дозирования проводится на велоэргометре, где N — мощность субмаксимальной нагрузки.

— ФК–I — высокая физическая работоспособность (для мужчин $N > 1350$ кГм/мин, для женщин — $N > 1200$ кГм/мин).

— ФК–II — удовлетворительная физическая работоспособность (для мужчин $750 < N < 1200$ кГм/мин, для женщин — $600 < N < 1050$ кГм/мин).

— ФК–III — низкая физическая работоспособность (для мужчин $450 < N < 600$ кГм/мин, для женщин $N = 450$ кГм/мин).

— ФК–IV — очень низкая физическая работоспособность (для мужчин и женщин $N < 300$ кГм/мин).

У мужчин среднего возраста показатели на порядок ниже: при ФК–I — высокая ($N > 750$ кГм), ФК–II — удовлетворительная ($N > 450$ кГм/мин), ФК–III — низкая (300 кГм/мин).

Выделяют следующие клинико-реабилитационные группы (КРГ):

— КРГ 1.2 (низкий или средний риск); КРГ 2.1 (средний или высокий риск).

Применение основных физических методов без особых ограничений. В ИПР входят: дыхательная гимнастика, общеукрепляющая гимнастика (индивидуальная и групповая), дозированная ходьба, терренкур, элементы спорта, специальные энергетические комплексы упражнения («ЦИГУН» и Тай-цзи-цуань). Мощность и продолжительность физических нагрузок определяется исходя из толерантности пациента к физическим нагрузкам, которую можно установить с помощью ВЭМ или тредмил-теста.

— КРГ 2.2 (высокий или очень высокий риск).

Физические методы могут быть ограничены, в первую очередь, за счет элементов спорта. Физическая нагрузка дозируется в строгом соответствии с данными ВЭМ.

— *КРГ 3* (очень высокий риск).

При высоком и очень высоком риске двигательная реабилитация не показана.

Расширение двигательной активности противопоказано при:

- высоких степенях АД $\geq 220/120$ мм рт. ст.;
- высоким риске развития поражения органов-мишеней или риске возникновения ассоциированных с АГ клинических состояний;
- возникновении нарушений ритма и проводимости;
- появлении одышки;
- развитии приступа стенокардии;
- появлении бледности кожных покровов, гипотонии, потливости.

Выполнение физической нагрузки пациенты должны осуществлять в присутствии медицинского персонала с контролем АД, пульса. Изменения функциональных показателей при адекватной физической нагрузке должны возвращаться к исходному уровню в течение 2–3 мин (максимально — 5 мин) после окончания нагрузки.

III. Массаж: сегментарно-рефлекторный.

IV. Психотерапия.

Релаксационный тренинг, групповая психотерапия, индивидуальная терапия, аутогенные тренировки, гипноз, медикаментозная коррекция нервно-психического состояния.

V. Аппаратная физиотерапия.

Из аппаратных методов при АГ применяются: электросон, лекарственный электрофорез вазоактивных препаратов на шейно-воротниковую зону, гальванизация, ПеМП. Эта группа методов обладает гемодинамическим эффектом и оказывает положительное влияние на снижение уровня АД.

При сочетании АГ с преимущественным поражением сосудов головного мозга:

а) *Начальные проявления атеросклероза церебральных сосудов:* электрофорез веществ, улучшающих обменные и окислительно-восстановительные процессы нервной ткани, лекарственных средств липопротеиназного и фибринолитического, сосудорасширяющего, седативного действия, электросон, лазеротерапия, дождевой циркулярный душ, азотные жемчужные ванны, радоновые ванны концентрации 1,5–3 кБк/л, массаж головы, шеи и воротниковой зоны.

б) *Преходящие нарушения мозгового кровообращения* (при легкой степени — физиотерапевтическое лечение назначают через 2 недели после криза, при средней и тяжелой степени — через 3–4 недели): ДМВ-терапия на теменно-височную или затылочную области, дарсонвализация шейно-воротниковой зоны, лазеротерапия, электрофорез веществ сосудорасширяющего, седативного, местно-анестезирующего, противосклеротического действия по глазозатылочной методике, электрофорез лекарственных веществ, улучшающих обменные процессы и энергетический потенциал мозга (эндоназально), кислородные, азотные, иодобромные, радоновые ванны,

ПеМП на область проекции шейных симпатических узлов, электросон, массаж головы, шеи и воротниковой зоны.

в) *При преимущественном поражении почек*: индуктотермия, СМТ, ДМВ-терапия на область почек, УЗ в непрерывном или импульсном режиме, фонофорез апрессина на область почек.

г) *При возникновении нарушений ритма (экстрасистолия)*: углекислые и радоновые ванны, ПеМП, электрофорез обзидана по сегментарной методике продольно на позвоночник.

д) *При сопутствующем СД*: сульфидные, углекислые, йодобромные и жемчужные ванны, электросон, лазеротерапия, ДМВ-терапия с локализацией воздействия на голени.

VI. Медикаментозная поддерживающая терапия.

1. Диуретики (тиазидные).
2. Диуретики (петлевые).
3. Диуретики (антагонисты альдостерона).
4. β -адреноблокаторы.
5. Блокаторы медленных кальциевых каналов (дигидропиридиновые).
6. Блокаторы медленных кальциевых каналов (верапамил, дилтиазем).
7. Ингибиторы АПФ.
8. Блокаторы рецепторов ангиотензина II.

VII. Школа пациента АД.

1. Самоконтроль и самолечение.

Врач-реабилитолог проводит обучение пациентов основам заболевания, принципам самоконтроля состояния. Пациент обучается измерению АД в домашних условиях и возможностям самопомощи. Обязательно оговариваются вопросы необходимых действий при вызове машины «Скорой помощи» (пациент должен оставить дверь открытой или информировать соседей о плохом самочувствии).

2. Диетотерапия.

Б — 80 г.

Ж — 90–100 г.

У — 350–450 г.

Калорийность 2700–2900 ккал. Свободная жидкость — 0,9–1,1 л, NaCl — 2 г. Пища готовится без соли в отварном, паровом или запеченном виде. Допускается обжаривание рыбы и мяса после отваривания. Режим питания 5 раз в день. Аналог диете № 7 номерной системы.

Общая характеристика: содержание белков несколько ограничено, жиров и углеводов — в пределах физиологической нормы. Пищу готовят без натрия хлорида. Соль выдают больному в количестве, указанном врачом (3–6 г и более). Количество свободной жидкости уменьшено в среднем до 1 л. Исключают экстрактивные вещества мяса, рыбы, грибов, источники щавелевой кислоты и эфирных масел. Мясо и рыбу (100–150 г в день) отваривают. Температура пищи обычная.

3. Физическая активность.

Исходя из толерантности к физической нагрузке подбор оптимального двигательного режима осуществляет врач-кинезотерапевт. На занятии инструктором проводится обучение пациентов правильному выполнению упражнений и контролю своего состояния.

4. Психотерапия.

На этом занятии психолог или психотерапевт обучает пациентов приемам саморегулирования своего состояния с использованием аутотренинга и методов нейро-лингвистического программирования.

5. Эрготерапия.

На этом занятии оговариваются принципы поведения пациентов с АГ в быту, на улице, на дачном участке.

VIII. Медико-социальная экспертиза.

Ориентировочные сроки ВН при эссенциальной АГ:

- легкий криз I порядка при АГ I ст.: при снижении АД ВН не определяется;
- легкий криз I порядка при АГ II ст.: амбулаторно — общие сроки ВН 3 дня;
- среднетяжелый криз I порядка при АГ I ст.: общие сроки ВН 3–5 дней;
- среднетяжелый криз I порядка при АГ II ст.: общие сроки ВН 3–5 дней;
- среднетяжелый криз II порядка при АГ II ст.: общие сроки ВН 5–7 дней;
- среднетяжелый криз I порядка при АГ III ст.: общие сроки ВН 7–9 дней;
- тяжелый криз II порядка при АГ II ст.: лечение в стационаре 7–9 дней, амбулаторное лечение 2–3 дня, сроки ВН могут также определять сопутствующие осложнения. Общие сроки ВН от 9 до 12 дней.

При направлении пациентов с АГ на МРЭК принимается во внимание ФК нарушений (клинико-инструментальная характеристика), ограничения жизнедеятельности и степень их выраженности (по В. Б. Смычку).

Группа инвалидности определяется исходя из наличия дезадаптирующих синдромов. При наличии не осложненной АГ III группа может быть определена только в случае утраты квалификации или невозможности равноценного трудоустройства. Таким пациентам показано проведение медико-профессиональной реабилитации. В остальных случаях пациентам ограничивают вредные условия труда по врачебной консультативной комиссии (ВКК).

II и I группы инвалидности при АГ могут быть определены только в случае поражения органов-мишеней.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при ишемической болезни сердца: стабильной стенокардии, инфаркта миокарда, постинфарктном кардиосклерозе

Инфаркт миокарда остается одним из наиболее распространенных заболеваний в промышленно развитых странах. За последние 20 лет смертность в связи с инфарктом миокарда у мужчин в возрасте 35–44 года воз-

росла на 60 %. В абсолютном большинстве случаев (95 %) острый инфаркт миокарда возникает в результате тромбоза коронарной артерии в области атеросклеротической бляшки.

Согласно рекомендациям ВОЗ, диагноз «инфаркт миокарда» ставится при наличии как минимум двух из трех следующих критериев:

- болевой синдром;
- изменения электрокардиографии (ЭКГ);
- характерная динамика сывороточных маркеров.

В случае кардиологической реабилитации определены три основных направления в соответствие с 3 основными фазами реабилитационного процесса:

1. Стационарная (которая включает лечебно-реабилитационный этап и этап ранней стационарной медицинской реабилитации).

2. Ранняя амбулаторная.

3. Долгосрочная амбулаторная (амбулаторно-поликлинический или домашний этапы реабилитации).

Тест с 6-минутной ходьбой. Проводится утром натощак у пациентов после отмены сопутствующей терапии в течение 24 ч. Пациенту предлагают пройти в приемлемо быстром темпе максимальную дистанцию по размеченному в метрах коридору в течение 6 мин. Если пациент останавливается для отдыха, то затраченное на это время включается в общий зачет.

Тест оценивается следующим образом:

- ФК-0 — > 551 м;
- ФК-I — 426–550 м;
- ФК-II — 301–425 м;
- ФК-III — 151–300 м;
- ФК-IV — < 150 м.

I. Кинезотерапия.

При выборе физических нагрузок определяют режим, интенсивность, частоту и постепенность физических нагрузок. При этом следует обращать внимание на развитие, характер течения болезни, профиль факторов риска, поведенческие особенности и личные цели и желания.

Методы кинезотерапии у пациентов с инфарктом миокарда: лечебная физкультура; дозированная ходьба; элементы спорта; игры; массаж, физическую активность в виде повседневных бытовых нагрузок, а в последующем — в виде нагрузок, идентичных профессиональной деятельности инвалида, или физических упражнений, имитирующих работу по той профессии, по которой предполагается последующее трудоустройство пациента или инвалида. При составлении программы кинезотерапии необходимо исходить из оценки функционального состояния пациентов, а также учитывать степень имеющейся физической и психологической подготовленности пациента к ее выполнению.

В зависимости от ФК нарушения, степени АГ и толерантности к физической нагрузке рекомендуется различный перечень и объем физических тренировок.

Выделено 7 стадий активности, длительность каждой из которых определяется индивидуально и зависит как от исходной тяжести инфаркта миокарда, так и от течения заболевания.

Выделяют:

1-й режим (начинается в 1-й день у пациента с не осложненным инфарктом миокарда, 2–3-й день — у пациента с инфарктом миокарда тяжелой или средней тяжести). Предусматривает проведение дыхательной гимнастики, самостоятельное принятие удобного положения в постели, пользование судном, прикроватным столиком, бритвой, зубной щеткой, прием пищи, сидя в постели, не свешивая ноги с кровати. Продолжительность этапа — 2–4—6–7 дней.

2-й режим. Пациенту разрешают сидеть в постели без поддержки ограниченное время, на краю кровати со спущенными с кровати ногами. При отсутствии ухудшения состояния пациент осуществляет туалет и принимает пищу в положении сидя, пользуется прикроватным стульчаком для мочеиспускания и дефекации. Самостоятельно пересаживается на стул, принимает пищу за столом. Эрготерапия в этом периоде предполагает мытье ног с посторонней помощью.

Пациентам с не осложненным течением на 5–6-й день может быть разрешена дефекация в припалатном туалете, в который пациент может быть отвезен на коляске. Разрешается мытье ног с посторонней помощью.

На 2-м этапе разрешается посещение пациента родственниками в палате. Из терапии досугом пациенту разрешается чтение, пользование наушниками. Продолжительность — индивидуальна.

3-й режим. В этот период пациент двигается в пределах палаты — стоит возле кровати, ходит вокруг кровати. Разрешена ходьба в пределах комнаты. В конце 3-го этапа разрешается ходьба по коридору и подъем на 1-й пролет лестницы. Пользование больничным телефоном на коридоре. Полное самообслуживание, прием душа, самостоятельное мытье ног.

Проведение досуга в виде терапии занятостью. Продолжительность — индивидуальна.

4-й режим. Отличительной особенностью этого этапа является выход пациента на прогулку. В летний период с 10–15 мин по двору; в зимнее время — выход на крыльцо с 10–15 мин.

Переход к последующей стадии должен производиться на основании субъективных и объективных данных. Лечебная гимнастика до 20 мин. Тренировочная ходьба 300–500 м 2–3 раза в день 70–80 шаг/мин. Максимальная ЧСС на высоте нагрузки 90–100 уд./мин. Пешие прогулки — 2–3 раза в день 4 км. Досуг в виде просмотра телепередач в холле отделения.

5-й режим. Лечебная гимнастика — 25 мин. Тренировочная ходьба — 1 км 3–5 раза в день 80–100 шаг/мин. Максимальная ЧСС на высоте нагрузки 100 уд./мин. Пешие прогулки — 2–3 раза в день 4 км. Малопо-

движные игры (шахматы-гиганты, мини-гольф, крокет, набрасывание колец и др.). Разрешено посещение концертов, кино.

6-й режим. Лечебная гимнастика — 30–40 мин. Включаем элементы спортивных игр не состязательного характера. Тренировочная ходьба — 2 км 4–6 раз в день 110 шаг/мин или индивидуально, но не менее 80. Продолжительность пиковых нагрузок — 3–6 мин, 4–6 раз в день. Пешие прогулки — 4–6 км. Малоподвижные игры (шахматы-гиганты, мини-гольф, крокет, набрасывание колец и др.). Небыстрые танцы. Разрешено посещение концертов, кино.

7-й режим. Лечебная гимнастика не менее 35 мин. Тренировочная ходьба 2–3 км 3–5 раза в день 110–120 шаг/мин. Максимальная ЧСС на высоте нагрузки — 100 уд./мин. Продолжительность пиковых нагрузок 3–6 мин, 4–6 раз в день: велотренажер. Пешие прогулки — 7–10 км. Быстрые танцы.

Спортивные игры по облегченным правилам — 15–30 мин. Дальнейшее расширение двигательного режима проводится индивидуально с учетом толерантности пациента к физической нагрузке.

Расширение режима необходимо контролировать по субъективной переносимости физической нагрузки, а также по объективным критериям. При правильной активизации пациента учащение *пульса* на высоте нагрузки не должно превышать *20 уд./мин*; *частоты дыхания* — не более чем на *6–9 в мин*, повышение *САД* — на *20–40 мм рт. ст.*, *ДАД* — на *10–12 мм рт. ст.*

Возникновение приступа стенокардии, аритмии, резкой одышки, тахикардии с замедлением возврата к исходной ЧСС, падение АД, выраженная слабость, бледность, акроцианоз свидетельствуют о неблагоприятной реакции на физическую нагрузку. В этих случаях ее надо прекратить.

Программа физической реабилитации на амбулаторном этапе включает ежедневные занятия гимнастикой. Программу кинезотерапии составляют с учетом ФК стенокардии для лиц, перенесших инфаркт миокарда, и достигнутой перед выпиской из стационара толерантности к физической нагрузке.

Упражнения должны быть регулярными и систематическими. Простота используемых методик — важное условие их применения. При их выборе нужно учитывать не только клинико-инструментальные показатели деятельности ССС, но и степень тренированности пациента, его двигательных навыков, а также его желание и готовность заниматься по предлагаемой методике, чему способствует психотерапия.

В зависимости от ФК стенокардии для лиц, перенесших инфаркт миокарда, на амбулаторном этапе рекомендуется следующий объем физической активности.

Функциональный класс–I: а) *кинезотерапия* — занятия лечебной физической культурой (ЛФК) в тренирующем ритме продолжительностью до 30–40 мин, с максимальной ЧСС до 140 уд/мин; участие в организованных группах здоровья по месту жительства; спортивные игры (волейбол,

настольный теннис, бадминтон — при имевшихся ранее навыках) без элементов соревнования — до 30–40 мин, плавание, лыжи, велосипед, ходьба в темпе 110–120 шаг/мин с периодами кратковременного (2–3 мин) ускорения до 130–140 шаг/мин (расстояние, проходимое за день — до 10 км в 2–3 приема), допускаются пробежки (1–3 мин) в среднем темпе.

б) *Бытовые нагрузки* — полное самообслуживание, работа по дому — уборка квартиры, приготовление пищи; работа на садовом участке — сезонные садово-огородные работы до 1,5 ч в день в 2–3 приема, можно копать и обрабатывать землю лопатой; подъем тяжести не выше 15 кг; половая активность без ограничений.

в) *Производственные нагрузки* — пациенты трудоспособны в полном объеме. Исключается работа в ночное время. У лиц, профессиональная деятельность которых связана с тяжелым физическим трудом, и профессиональных водителей — ограничения по ВКК.

Функциональный класс–II: а) *кинезотерапия* — занятия ЛФК в щадяще-тренирующем режиме до 30 мин с ЧСС на высоте нагрузки до 130 уд./мин; кратковременное (до 10 мин) участие в не состязательных спортивных играх, дозированная ходьба на лыжах, плавание в бассейне под контролем медперсонала, езда на велосипеде по ровной местности. Рекомендуются участие в специальных группах интенсивных кинезотерапии по программе «сильной» группы ЛФК с элементами спортивных игр, индивидуализированными тренировками на велоэргометре; умеренно ускоренная ходьба (темп до 110 шаг/мин) с периодами ускорения 2–3 мин с темпом 120–130 шаг/мин; пробежки (1–2 мин) в умеренном темпе. Расстояние, проходимое за день — до 8–10 км в 2–3 приема.

б) *Бытовые нагрузки* — полное самообслуживание, работа по дому — уборка, приготовление пищи, работа на садово-огородном участке до 1–1,5 ч за день в 2–3 приема, исключая обработку почвы лопатой. Подъем тяжести весом не более 8 кг. Половая активность без ограничений.

в) *Производственные нагрузки* — трудоспособность сохранена при профессии, связанной с легким физическим трудом, небольшим или средним психическим напряжением. Трудоспособность лиц, профессия которых связана с тяжелым или постоянно-умеренным физическим трудом, а также с большим психическим напряжением, ограничена.

Функциональный класс–III: а) *кинезотерапия* — занятия ЛФК в щадяще-тренирующем режиме до 20 мин с ЧСС на высоте нагрузки до 110 уд./мин. Целесообразно участие по программе «слабой» группы. Рекомендуется ходьба в среднем темпе (до 90 шаг/мин) без элементов ускорения; дистанция тренирующей ходьбы — 3 км в день в 3–6 приемов. Пациентам противопоказаны бег, спортивные игры, плавание, езда на велосипеде.

б) *Бытовые нагрузки* — полное самообслуживание, легкая работа по дому, приготовление пищи, приобретение продуктов и подъем тяжести весом

до 4 кг. Исключаются мытье полов, окон и физическая работа, связанная с нагрузками изометрического типа. На садово-огородном участке — труд, не связанный с физическим напряжением, полив из шланга или небольших ведер, уборка урожая с кустов и т. д. Половая активность умеренно ограничена.

в) *Трудовая деятельность лиц*, профессия которых связана с высоким нервно-психическим напряжением и непостоянно-умеренной физической нагрузкой, ограничена. Лица, профессия которых связана с тяжелым и постоянно-умеренным физическим трудом, нетрудоспособны.

Функциональный класс—IV: а) *кинезотерапия* — занятия ЛФК в щадящем режиме продолжительностью до 15–20 мин с ЧСС на высоте физической нагрузки до 90–100 уд./мин. Ходьба в темпе до 70–80 шаг/мин, без элементов ускорения; бег противопоказан.

б) *Бытовые нагрузки* — самообслуживание ограничено, работа по дому большей частью противопоказана; исключен подъем тяжестей; половая активность существенно ограничена.

в) *Пациенты нетрудоспособны.*

II. Массаж.

Начиная с 10–12-го дня целесообразно применять массаж нижних конечностей продолжительностью по 2–5 мин каждой ноги для улучшения периферического кровообращения, профилактики тромбозов и эмболий, подготовки к расширению двигательного режима.

Применяют дифференцированно, руководствуясь клиническими синдромами, как до, так и после физических тренировок: до кинезотерапии зоной воздействия является спина, передняя поверхность грудной клетки и область иррадиации болей, после проведения кинезотерапии — целесообразнее массаж нижних конечностей.

Массаж проводится ежедневно, не ранее, чем через 1 ч после еды, курс 10–15 процедур. Длительность процедуры увеличивается постепенно — область спины с 7 до 10 мин, область сердца — с 3 до 5 мин, область иррадиации боли — с 3 до 7 мин. Методика включает все виды классического массажа (кроме поколачивания): поглаживание, растирание и разминание.

III. Психотерапия.

Цель психотерапии у пациента, перенесшего инфаркт миокарда — формирование устойчивой положительной мотивации на реабилитацию; адаптация к активному образу жизни, восстановление личностного и социального статуса до уровня предболезни. Психологическая реабилитация пациента должна начинаться с первых минут пребывания пациента в стационаре.

Должное внимание уделяется устранению стрессовых, психоэмоциональных причин, приведших к инфаркту миокарда.

Инфаркт миокарда, как правило, влияет не только на физическое состояние пациента, но и на психическую сферу как тяжелый эмоциональный стресс, требующий обязательной коррекции. Как правило, пациенты

подавлены внезапностью болезни, пребыванием в реанимации, неопределенностью прогноза, крушением ближайших и отдаленных планов и т. д. Поэтому даже при внешне спокойном поведении эти пациенты нуждаются в проведении психологической коррекции и/или назначении медикаментозной коррекции: транквилизаторов или антидепрессантов.

Не стоит запрещать пациентам чтение газет, просмотр телевизионных передач, но их тематика должна быть оговорена и они не должны вызывать отрицательных эмоций.

В ИПР включены: психорегуляция, основанная на рассеянном гипнозе, гетеротренинг, идеомоторные тренировки, адаптационный тренинг, обучение аутотренингу и технике саморегуляции.

IV. Физиотерапевтические процедуры.

Физиотерапевтические процедуры имеют своей целью нормализацию АД, улучшение гемодинамики.

В ИПР включают: ДМВ, электросон, лекарственный электрофорез и гальванизацию, климатотерапию (аэротерапия, гелиотерапия), бальнеотерапию.

Методы физиотерапии на лечебно-реабилитационном и стационарном этапах МР применяют ограниченно. *Назначают:*

- электросон с частотой импульсного тока — 15–60 Гц, продолжительностью 2 ч;
- сообщается об эффективном применении центральной электроаналгезии с частотой импульсов 1–2 кГц, силой тока 1,5–3 мА для снятия болевого синдрома;
- электрофорез гепарина для профилактики тромбоэмболических осложнений;
- применение дециметровых электромагнитных полей обладает выраженным антиангинальным эффектом. Процедура назначается на 15–20-й день инфаркта миокарда.

V. Медикаментозный аспект.

Медикаментозная терапия инвалидов вследствие ИБС включает следующие основные препараты: нитраты, β -блокаторы, антагонисты кальция, ингибиторы АПФ, ингибиторы агрегации тромбоцитов, антикоагулянты, тромболитические средства, гиполипидемические средства, препараты, препятствующие образованию свободных радикалов и нейтрализующие свободные радикалы.

Дифференцированное назначение лекарственных средств должно проводиться с учетом клинико-инструментальных показателей сердечной деятельности при выполнении проб с велоэргометрической и психоэмоциональной нагрузками и характера их изменений. При назначении медикаментозного лечения принимаются во внимание физические и нервно-психические нагрузки у инвалидов, а также учитываются индивидуальные патогенетические гемодинамические механизмы развития ишемии миокарда, в т. ч. развитие вазоспастических реакций в условиях психоэмоциональной нагрузки.

VI. Школа пациента, перенесшего инфаркт миокарда.

1. Самоконтроль и самолечение (см. раздел АГ).

2. Физическая реабилитация (см. раздел АГ).

3. Психотерапия (см. раздел АГ).

4. Диетотерапия (см. раздел АГ).

5. Эрготерапия.

В зависимости от степени выраженности ХСН по классификации NYHA для пациентов рекомендуется следующий объем физической активности:

II ФК по NYHA:

- бытовые нагрузки — полное самообслуживание; работа по дому: приготовление пищи. Подъем тяжести не свыше 4 кг. Половая активность ограничена;

- производственные нагрузки — трудоспособность сохранена при профессии, связанной с легким физическим трудом, небольшим или средним психическим напряжением. Лица, профессия которых связана с тяжелой или средней тяжести физическим трудом, а также с большим физическим напряжением, нетрудоспособны. Пациенты, профессия которых не связана с физическим трудом, также нетрудоспособны, но могут выполнять небольшой объем работы в особо созданных условиях.

III ФК по NYHA:

- бытовые нагрузки — полное самообслуживание; легкая работа по дому: приготовление пищи; подъем тяжести не свыше 2–3 кг. Исключается мытье полов, окон и физическая работа, связанная с нагрузками изометрического типа. Половая активность ограничена;

- лица, профессиональная деятельность которых связана с физической нагрузкой, нетрудоспособны. Пациенты, профессия которых не связана с физическим трудом, также нетрудоспособны, но могут выполнять небольшой объем работы в особо созданных условиях.

IV ФК по NYHA:

- бытовые нагрузки — самообслуживание ограничено; работа по дому большей частью противопоказана. Исключается подъем тяжестей. Половая активность существенно ограничена;

- пациенты нетрудоспособны.

VII. Средства технической компенсации и реконструктивные операции.

1. Реконструктивная хирургия наиболее существенно восстанавливает коронарное кровообращение — операция АКШ.

Показанием к операции АКШ является такое поражение кровеносных сосудов сердца, когда атеросклеротические бляшки перекрывают просвет коронарных артерий, но проходимость их конечных отделов сохранена. Целью выполнения АКШ является устранение симптомов коронарной недостаточности, при этом польза от выполнения АКШ должна превышать риск операции, учитывая уровень потенциальной будущей активности пациента. При необходимости одновременно с АКШ выполня-

ются резекция и пластика постинфарктной аневризмы сердца, а также протезирование клапанов сердца.

Наряду с АКШ в настоящее время для восстановления нарушенного коронарного кровотока широко применяются чрескожная чреспросветная коронарная ангиопластика — баллонная дилатация коронарных артерий и интракоронарное стентирование, которая в настоящее время является одним из наиболее эффективных методов лечения закупоренных сосудов сердца. Коронарная ангиопластика обладает рядом достоинств, в их числе: малая травматичность — не производится разрез грудной клетки; отсутствие глубокого наркоза, условий искусственного кровообращения; возможность повторного неоднократного применения в случаях прогрессирования атеросклероза. Показания к коронарной баллонной ангиопластике определяются после коронарографии.

Наиболее же эффективным представляется влияние лазерной реваскуляризации на клиническое течение заболевания. Трансмиокардиальная лазерная реваскуляризация миокарда может быть выполнена как в сочетании с АКШ, так и самостоятельно.

2. Наряду с реконструктивной хирургией возможно использование имплантации кардиостимуляторов.

Применение у инвалидов вследствие ИБС и АГ технического средства МР в виде искусственного водителя ритма сердца основано на медицинских показаниях к постоянной электрокардиостимуляции, главным образом вследствие брадикардии и брадиаритмии при нарушениях сердечного ритма и внутрисердечной проводимости.

VIII. Медико-социальный патронаж.

Включается в ИПР инвалидов вследствие ИБС и АГ при наличии у них ФК–II и ФК–III ограничения способности к самообслуживанию, самостоятельному передвижению и трудовой деятельности.

Медико-социальный патронаж предполагает проведение медицинскими и социальными работниками на дому комплекса оздоровительных, профилактических и санитарно-просветительных мероприятий: санитарно-гигиенические услуги, сопровождение инвалида на прогулках и до различных учреждений, организация досуга на дом, социально-бытовая помощь, социально-правовое консультирование, помощь инвалидам и их семьям в реализации собственных возможностей по преодолению сложных жизненных ситуаций и др. Медико-социальный патронаж включает мероприятия по медицинскому уходу за инвалидом.

IX. Медико-социальная экспертиза.

Ориентировочные сроки ВН при инфаркте миокарда зависят от клинических и параклинических результатов обследования.

1. Крупноочаговый инфаркт миокарда (в т. ч. нетрансмуральный):

- не осложненный: лечение в стационаре 10–14 дней, общие сроки ВН — 61–80 дней;

- осложнения в остром периоде инфаркта миокарда, характерные для III–IV класса тяжести: лечение в стационаре 14–16 дней, общие сроки ВН — 61–80 дней или длительность пребывания определяется индивидуально.

2. Мелкоочаговый инфаркт миокарда:

- не осложненный: лечение в стационаре 8–12 дней, общие сроки ВН — 55–65 дней;

- осложнения в остром периоде инфаркта миокарда, характерные для III–IV класса тяжести: лечение в стационаре, амбулаторное лечение, общие сроки ВН — длительность пребывания определяется индивидуально.

Ориентировочные сроки ВН при *нестабильной стенокардии*: лечение в стационаре 8–12 дней, амбулаторное лечение 10–11 дней, общие сроки ВН — от 18 до 23 дней.

При направлении пациентов с ИБС на *МРЭК* принимается во внимание ФК нарушений, клинико-инструментальная характеристика нарушений, ограничения жизнедеятельности и степень их выраженности (по В. Б. Смычку).

При этом учитываются следующие *дезадаптирующие синдромы*:

- коронарная недостаточность (приводящая к ограничению передвижения, самообслуживания и способности к труду);
- сердечная недостаточность (передвижение, самообслуживание, общение, способность к труду);
- нарушение ритма и проводимости (то же).

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при острой ревматической лихорадке

Острая ревматическая лихорадка — системное воспалительное заболевание соединительной ткани, с преимущественной локализацией процесса в ССС, которое развивается у предрасположенных к нему людей под воздействием β -гемолитического стрептококка группы А.

Классификация ОРЛ представлена в таблице 3.

Таблица 3 — Классификация острой ревматической лихорадки (Минск, 2003)

Клинические варианты	Клинические проявления		Степень активности	Исход	ФК*
	основные	дополнительные			
ОРЛ	Кардит	Лихорадка	1 — минимальная	Выздоровление	0
Повторная ОРЛ	Артрит	Артралгии	2 — умеренная	Хроническая ревматическая болезнь сердца: — без порока сердца; — порок сердца	1
	Хорея	Серозиты	3 — высокая		2
	Кольцевидная эритема	Абдоминальный синдром			3
	Ревматические узелки				4

Примечание: * ФК хронической сердечной недостаточности по НУНА.

Факторы, определяющие объем реабилитационных мероприятий:

1. В активной фазе:

- а) степень активности процесса (таблица 4);
- б) характер течения заболевания.

2. В неактивной фазе:

- а) стадия НК;
- б) пороки сердца и их сочетание.

Таблица 4 — Степень активности острой ревматической лихорадки

I степень	II степень	III степень
<i>Клиническая картина:</i> – субфебрильные температуры (могут быть нормальными); – сердцебиение при физических нагрузках; – полиартралгии. <i>Со стороны сердца:</i> – явления минимального ревмокардита; – нарастание ЧСС (тахии- и брадикардия); – незначительное приглушение тонов сердца; – систолический шум на верхушке. <i>Инструментальные методы исследования:</i> – ЭКГ (AB-проводимость увеличение интервала PQ > 0,2 с); – эхокардиография. <i>Лабораторные методы исследования:</i> – С-реактивный белок «+»; – острофазные реакции на верхней границе (норма)	<i>Клиническая картина:</i> – умеренный рост температуры; – полиартрит или полиартралгия; – сердцебиение; – одышка, кардиалгия; – может быть малая хорея. <i>Со стороны сердца:</i> – умеренный ревмокардит; – нарастание ЧСС (тахии- или брадикардия); – приглушение тонов сердца; – отчетливый систолический шум на верхушке и в пятой точке; – расширение перкуторных границ сердца влево на 1–1,5 см. <i>Инструментальные методы исследования:</i> – ЭКГ: нарастание ритма сердца, экстрасистолия; удлиненный интервал PQ > 0,2 с; уплощение, расширение, зазубривание Р и комплекса QRS; изменение длительности и депрессия сегмента ST. – эхокардиография: умеренная дилатация левой камеры сердца. – Рентгенография: увеличение левого желудочка. <i>Лабораторные методы исследования:</i> – СОЭ — 25–40 мм/ч; – С-реактивный белок «+ +»; – α_2-глобулин — 12–13 % (норма 8–10);	<i>Клиническая картина:</i> – высокая лихорадка; – полиартрит; – сердцебиение и одышка в покое; – выраженный полисиндром (плевропневмония, поражение кожи, почек и ЦНС). <i>Со стороны сердца:</i> – выраженный ревмокардит; – значительная тахи- или брадикардия; – глухость тонов; – дующий систолический шум на верхушке сердца; – значительное расширение границ сердца во все стороны; – признаки недостаточности кровообращения в малом и большом кругах. <i>Инструментальные методы исследования:</i> – ЭКГ: тахи- и брадикардия, экстрасистолия; удлиненный интервал PQ; изменение QRS и T; патологическая депрессия сегмента ST. – Эхокардиография: отчетливая дилатация левого желудочка, левого предсердия, увеличение размера правого желудочка; уменьшение сократительной функции миокарда (< 40 %). – Рентгенография: увеличение размера нескольких камер сердца. <i>Лабораторные методы исследования:</i> – лейкоцитоз; – СОЭ > 40 мм/ч; – С-реактивный белок «+ + +» или «+ + + +»; – α_2-глобулины 15–17 %;

I степень	II степень	III степень
	– у-глобулин — 25–29 %; – титры антистрептолизин-О и аламинотрансферазы в 1,5–2,0 > нормы.	– γ-глобулины 30–40 %; – титры антистрептолизин-О и аламинотрансферазы значительно возрастает.

Характер течения острой ревматической лихорадки

Острое течение. Заболевание начинается остро, протекает бурно. Максимальная степень активности. При адекватном лечении активность подавляется в течение 3-х мес.

Подострое течение. Быстро развивается, II–III ст. активности. Обратное развитие симптомов затягивается — даже при адекватном лечении 3–6 мес.

Затяжное течение. Наблюдается только при повторном обострении (у взрослых), начинается постепенно, I–II ст. активности. Характерна торпидность течения, при адекватном лечении — купирование от 6 до 12–24 мес.

Рецидивирующее. Характерна волнообразная смена выраженных обострений, купирующихся в течение 12–24 мес. и непродолжительных ремиссий длительностью 3–4 года.

Латентное. При этой форме порок сердца выявляется без указания перенесенной ревматической лихорадки и клинических проявлений.

Реабилитация пациентов с ОРЛ делится на несколько этапов:

1. **Стационарный этап** (включает лечебно-реабилитационный этап и стационарный этап ранней МР) подразумевает под собой активную медикаментозную терапию при минимальном использовании физиотерапии и постепенном наращивании двигательной активности.

2. **Амбулаторный этап** — динамическое наблюдение, санация очаговой инфекции, медикаментозная профилактика, физиотерапия для лечения остаточной артралгии.

Стационарный этап.

Целью его является купирование активных проявлений заболевания.

I. Лечение положением и кинезотерапия.

Кинезотерапия на госпитальном этапе включает постепенное расширение двигательного режима и ЛФК, сопряженное с режимом.

Строгий постельный режим назначают при III степени активности ревматического процесса. При стабилизации заболевания пациента переводят на следующий — *постельный режим*.

Курс кинезотерапии при этом применяют в форме ЛФК, а затем и утренней гигиенической гимнастики. Занятия проводят индивидуально. Тренировка включает простые упражнения для малых и средних мышечных групп конечностей, а также статические дыхательные упражнения в виде диафрагмального дыхания. Продолжительность — 10–18 мин.

Полупостельный (палатный) режим назначают при стихании острых проявлений болезни, а также при легком течении и с первых дней госпитализации в среднем на 2–3 нед. В этот период задачами кинезотерапии являются

повышение общего тонуса организма, адаптация ССС к ходьбе, постановка правильного дыхания, улучшение обменных процессов в миокарде. Пациентам назначают упражнения с предметами, медленную ходьбу с отдыхом «сидя», включая упражнения для всех мышечных групп и дыхательные статические и динамические упражнения. Продолжительность — 20–25 мин.

Свободный двигательный режим назначают при отсутствии острых явлений болезни. Его задачами являются тренировка ССС, подготовка к переходу на амбулаторный этап реабилитации. Продолжительность пребывания пациентов с ревматизмом на свободном режиме 1–2 недели.

Кинезотерапия на свободном режиме имеет основной целью восстановления физической работоспособности, постановку правильного дыхания при ходьбе по лестнице, подготовку к бытовым и профессиональным нагрузкам.

В комплекс кинезотерапии включают физические упражнения для всех мышечных групп, более сложные по форме и координации, упражнения с небольшим отягощением, дыхательные упражнения на внимание и координацию, дозированную ходьбу по ровному месту и по лестнице, прогулки. Продолжительность занятия 25–30 мин.

Переносимость физических упражнений, их эффект и соответствующая коррекция назначений строятся на основе оценки самочувствия, частоты пульса, дыхания, уровня АД до, во время и после нагрузки по общим правилам для лиц с ССЗ. Пробы с дозированной физической нагрузкой проводят в фазе затухания активности. Определение толерантности к физическим нагрузкам пациентов осуществляется с помощью проведения ВЭМ, степ-теста.

Учитывают также темп нормализации СОЭ и других лабораторных показателей.

II. Физиотерапия.

Физиотерапевтические методы на госпитальном этапе применяют ограничено.

В острой фазе заболевания при выраженных полиарталгиях возможно применение ультрафиолетового облучения (УФО) на суставы в эритемных дозах по полям (по 600 см²).

В фазу затухания активности процесса отмечено положительное влияние индуктотермии и ДМВ-терапии, а также микроволновой терапии на область надпочечников. Применение этого оказывает десенсибилизирующее, противовоспалительное, иммуносупрессивное действие, снижает аутоагрессию.

В острой стадии ОРЛ можно также назначать электрофорез лекарств противовоспалительного и десенсибилизирующего действия (хлорид кальция, салицилат натрия, аскорбиновая кислота). Применяют методики общего воздействия (по Вермелю, на воротниковую зону), а также на область миндалин, электрофорез на суставы.

В подострой стадии (через 1–4 мес. после атаки) при активности не выше I степени применяют, кроме того, электрофорез салицилатов, новокаина и УЗ на суставы.

Для воздействия на функции ССС используется электрофорез калия, магния, марганца, лития, витаминов В₁₂, В₁, никотиновой и аскорбиновой кислот, метионина, панангина, гепарина.

При затяжном течении с минимальной активностью может применяться бальнеотерапия в виде гидротерапии, особенно показанная в неактивной фазе.

При ревматическом поражении ЦНС (хорея, диэнцефальный, неврастенический синдромы) возможно использование электросна, радоновых ванн. При симпатоганглионитах — электрофорез ганглерона СМТ.

Амбулаторный этап.

Целью амбулаторного этапа является восстановление функции ССС и дыхательной системы, профилактика рецидивов.

I. Кинезотерапия.

Программа кинезотерапии включает назначение физических упражнений, обладающих щадяще-тренирующим действием с постепенным и подконтрольным наращиванием тренирующего потенциала. Основными формами кинезотерапии являются утренняя гигиеническая гимнастика продолжительностью 40–45 мин. Положительное влияние оказывают упражнения, включающие элементы дыхательной гимнастики, дозированная ходьба до 5–8 км со скоростью 5–8 км/ч, ЧСС — 110–120 уд./мин; игры (волейбол, теннис, городки) по 30–40 мин, плавание при температуре воды не менее 18 °С до 15–20 мин, лыжные прогулки при температуре воздуха не ниже 15 °С до 45–60 мин с паузами для отдыха.

II. Психотерапия.

Весьма важным является коррекция психологического статуса пациента: рациональный индивидуальный подход, аутотренинг, транквилизаторы.

III. Физиотерапия.

На амбулаторно-поликлиническом этапе применяются:

- электрофорез салицилатов, новокаина;
- УЗ на пораженные суставы;
- электрофорез K⁺, Mg²⁺, Mn²⁺, Si⁺;
- бальнеотерапия (радоновые, сероводородные, минеральные ванны).

Благоприятное действие при нулевой активности оказывают углекислые ванны.

Сероводородные ванны снижают аллергизацию, благоприятно влияют на гемодинамику, оказывают противовоспалительное действие.

При снижении СОЭ < 25 мм/ч пациенты направляются в местные санатории «Приднепровский», «Нарочь», «Лётцы», «Радон».

Неактивная фаза

В неактивной фазе ОРЛ на подготовительном этапе ведется прием салицилатов. Через 3–4 дня назначают ванны при концентрации сероводорода 100 мг/л при температуре 35–36 °С, по 6–8 мин, через день. После 3–5 ванн при хорошей переносимости их усиливают — концентрацию сероводорода увеличивают до 150 мг/л, продолжительность — до 8–15 мин, на курс 8–14 ванн. При возникновении бальнеологической реакции (астеническое состояние, обострение ОРЛ) назначают салицилаты на 5–6 дней.

При НК выше IIА стадии сероводородные ванны не назначают, лечение ограничивают щадящей и умеренной климатотерапией, солнечными ваннами рассеянной радиации, купаниями по 3–8 мин при температуре воды не ниже 22 °С, аэротерапией, УФО. При комбинированном митральном пороке сердца, но при НК не выше I стадии возможно комбинированное лечение сероводородными ваннами и салицилатами на всем протяжении бальнеологического курса на фоне климатотерапии щадящего типа.

При минимальной степени активности можно применять щадящую методику сероводородной бальнеотерапии при концентрации сероводорода от 50 до 100 мг/л с применением медикаментов в течение всего курса. Концентрация сероводорода должна наращиваться постепенно под строгим контролем. Ослабленным пациентам начальной концентрацией может быть даже 25 мг/л.

IV. Средства технической компенсации и реконструктивные операции.

При сформировавшемся пороке сердца решается вопрос о проведении реконструктивной операции:

- предупреждение повторных обострений ревматической лихорадки и прогрессирования порока;
- поддержание функций ССС и дыхательной системы на прежнем уровне.

V. Медико-социальная экспертиза.

Сроки ВН при острых формах ревматизма после стационарного лечения и отпуска по болезни обычно не превышают 2,5–3 мес., при затяжных формах — 3–4 мес. Формирование порока сердца утяжеляет прогноз.

При НК IА стадии впервые выявленной ВН составляет 7–10 дней.

Пациенту определяются следующие противопоказания, которые регламентируются по ВКК: тяжелый и умеренный физический труд; неблагоприятные метеорологические условия; работа с кардиотропными ядами (кислоты, щелочи, соли тяжелых металлов); работа в горячих цехах.

Если в результате ОРЛ формируется хроническая НК I степени пациенту показано трудоустройство по ВКК.

При НК IIА стадии — ВН впервые 8–22 дня. Обязательна госпитализация. Окончание ВН определяется при снижении степени НК до I.

Противопоказаны: тяжелый и умеренный физический труд, неблагоприятные метеорологические условия, работа с кардиотропными ядами (кислоты, щелочи, соли тяжелых металлов), работа в горячих цехах.

При определении у пациента ФК–II по категории «трудоспособность» — выносится решение о III группе инвалидности.

При НК IIБ стадии впервые выявленной — ВН до 30–40 дней. При отсутствии эффекта от лечения или его незначительности — пациент направляется на МРЭК (ФК–III по категории «передвижение», «трудоспособность» и «самообслуживание») для определения II группы инвалидности.

При НК III степени — имеет место ФК–IV ограничение участия в труде, «передвижении», что приводит к определению I группы инвалидности.

При ревматических болезнях митрального и аортального клапана ВН определяется с учетом декомпенсации и степени недостаточности.

Для определения ФНС при направлении пациентов на МРЭК без упоминания о поражении сердца используются информативные методы: изометрическая нагрузка, полидинамометрия, ВЭМ, сцинтиграфия (с технецием для выявления синовита и процессов в костях), ультразвуковое сканирование суставов (для выявления небольшого скопления жидкости и определения толщины суставного хряща), артроскопия.

При НК IIБ инвалиды с ОРЛ имеют право на дополнительную жилую площадь, при этом проводится перерасчет на оплату занимаемой жилой площади. При НК III инвалиды бесплатно обеспечиваются комнатной кресло-каталкой.

Инвалиды I и II группы, одинокие и одиноко проживающие, получают территориальное обслуживание социального работника.

VI. Школа пациента с ОРЛ.

1. Самоконтроль и самолечение (см. раздел АГ).

2. Физическая реабилитация (см. раздел АГ).

3. Психотерапия (см. раздел АГ).

4. Диетотерапия.

Диета:

- ограничение соли и жидкости;
- достаточное содержание белка (рыба, птица, нежирные сорта мяса);
- крупы, каши, молочные продукты;
- фрукты, овощи с витамином С;
- сухофрукты, орехи, семечки.

5. Эрготерапия (см. раздел инфаркт миокарда).

**Современные подходы к реабилитации пациентов
после хирургического лечения приобретенных пороков сердца**

Частота приобретенных пороков сердца среди населения колеблется от 0,5 до 1 %. Причиной поражений клапанного аппарата сердца в подавляющем большинстве случаев (80 %) является перенесенный эндокардит, чаще всего ревматической этиологии.

Среди взрослого населения Республики Беларусь число пациентов, нуждающихся в коррекции пороков сердца, ежегодно составляет около 3 тыс.

Основные задачи реабилитации после хирургического лечения приобретенных пороков сердца:

1. Вторичная профилактика и лечение ревматизма.
2. Лечение и вторичная профилактика инфекционного эндокардита (в т. ч. протезного).
3. Лечение НК.
4. Выявление и лечение коронарной недостаточности.
5. Выявление и лечение нарушений ритма.
6. Профилактика тромбоэмболических осложнений.
7. Выявление и лечение специфических осложнений после операции.

Медицинская реабилитация пациентов, перенесших хирургическую коррекцию приобретенных пороков сердца предусматривает этапный подход к оперированным пациентам как во время пребывания в стационаре, так и в условиях отделения медицинской реабилитации, а также на амбулаторно-поликлиническом этапе.

Операция как радикальный метод лечения является лишь начальным этапом в системе комплексного лечения пациента с пороком сердца. Адекватная коррекция устраняет анатомическую основу патологии, что приводит к нормализации гемодинамики или ее значительному улучшению. Однако длительное существование кардиальной патологии приводит к дистрофическим и кардиосклеротическим изменениям в миокарде, изменениям сосудов малого и большого кругов кровообращения, детренированности. На устранение этих нарушений, мобилизацию резервов и поддержание оптимального уровня функционирования ССС должен быть направлен комплекс мер, формирующих программу реабилитации кардиохирургических пациентов.

Процесс реабилитации пациентов, перенесших хирургическую коррекцию приобретенных пороков сердца ревматической этиологии, предусматривает этапный подход к оперированным пациентам как во время пребывания в стационаре, так и в условиях отделения реабилитации, а также на амбулаторном этапе.

I. Кинезотерапия.

У пациентов с приобретенными пороками сердца после хирургической коррекции следует придерживаться максимально ранней физической активизации.

На лечебно-реабилитационном этапе, который проводится в условиях кардиохирургического отделения, реабилитационные мероприятия сводятся к проведению дыхательной и лечебной гимнастики, массажу и лечению осложнений. Продолжительность данного этапа лечения индивидуальна, но составляет не менее 9 дней.

Второй этап реабилитации, проводимый в условиях отделения ранней медицинской реабилитации, предусматривает углубленную клинко-инструментальную оценку функционального состояния с последующим назначением формированием индивидуального комплекса упражнений. Продолжительность данного этапа индивидуальна,

В ИПР включают: пешие прогулки, дозированная ходьба, лечебная гимнастика, аналитическая гимнастика (тренировка малых мышечных групп), занятия на велотренажере. С 1–3-х сут после проведенной операции можно использовать прогулки по коридору без ограничений, подъем по лестнице на 1-й этаж, выход на улицу при темпе ходьбы 70–80 шаг/мин, расстояние 300 м. Комплекс упражнений ЛФК №3 (сидя, стоя в «слабой» группе). Тренировки малых мышечных групп с использованием эспандеров, предусматривающие 60–80 попеременных сжатий в минуту, продолжительностью 10 мин.

При хорошей переносимости с 3–4-х сут назначают ходьбу по улице в темпе 80 шаг/мин. Проходимое расстояние увеличивается до 600 м. Комплекс упражнений ЛФК № 4 (сидя, стоя, групповые занятия), велотренировки продолжительностью 26 мин.

На 10–14 сут применяют дозированную ходьбу по улице в темпе 85–90 шаг/мин. На расстояние 750–1500 м в 2–3 приема. ЛФК — комплекс упражнений № 4. Велотренировки: продолжительностью 26 мин.

На 14–18 сут программа двигательной реабилитации расширяется до прогулки по улице на расстояние 2–3 км в 2–3 приема в темпе от 70 до 100 шаг/мин. Комплекс упражнений ЛФК № 4 (сидя, стоя, групповые в сильной группе). Велотренировки продолжительностью 30 мин.

На амбулаторно-поликлиническом этапе физической реабилитации пациентов после хирургической коррекции клапанных пороков сердца должна базироваться на уровне, достигнутом на предыдущем этапе, и состоять из дозированной ходьбы и лечебной гимнастики.

Интенсивность физической нагрузки, в т. ч. темп дозированной ходьбы, максимально достигнутая ЧСС устанавливается по результатам ВЭМ.

Способ дозирования физической нагрузки — непрерывный, ступенчато-возрастающий, начиная с мощности 25 Вт, длительность каждой ступени — 3 мин вплоть до появления общепринятых критериев прекращения нагрузочных исследований.

Предполагаемая методика проведения велотренировок: подготовительный и заключительный периоды, длительностью 3 мин каждый, проводятся при мощности нагрузки, составляющей 25 % пороговой. Основной период составляет 20 мин, тренирующая мощность — 50 % пороговой.

II. Психотерапия.

Пред- и послеоперационный период сопровождается психотерапевтической поддержкой, состоящей из 2-х этапов:

- седативно-мобилизующий этап, который несет своей целью формирование адекватного отношения к своему состоянию, обучению способам психологической саморегуляции. На этом этапе используется рациональная психотерапия;

- второй этап предполагает коллективно-групповую психотерапию, психологическую саморегуляцию, психофармакотерапию, музыкотерапию и предполагает адаптацию пациента к заболеванию.

III. Средства технической компенсации и реконструктивные операции.

При возникновении пороков сердца показано проведение реконструктивных операций в стадии ремиссии. Используются следующие виды оперативных вмешательств:

1. При митральном стенозе как наиболее частом ревматическом пороке с площадью отверстия менее 2,5 см² проводится митральная комиссуротомия при легочной гипертензии I–II ст.

2. При недостаточности митрального клапана производится протезирование биологическим или искусственным протезом.

3. Аортальные пороки: проводится протезирование аортального клапана. В основном используются биологические протезы, но могут проводиться и собственно пластические операции.

IV. Медико-социальная экспертиза и реабилитация

Амбулаторно-поликлинический этап МР предусматривает диспансерное наблюдение в течение первых 3–6 мес. после операции, в течение последующих 6 мес. — ежемесячно.

Вопрос о возврате к труду может решаться в сроки 4–6 мес. после операции. Функциональное состояние большинства оперированных пациентов позволяет через 6–12 мес. после операции приступить к трудовой деятельности в полном или частичном объеме.

V. Медикаментозный аспект реабилитации.

Вторичная профилактика и лечение ревматизма.

После хирургического лечения порока вторичная профилактика ОРЛ (профилактика ревматических атак) обязательно проводится у лиц до 20 лет. У лиц старше 20 лет вторичная профилактика ОРЛ проводится только в течение 5 лет после последней ревматической атаки.

Профилактика обязательна также при определенных эпидемиологических факторах риска: школьники, студенты, солдаты и т. д.

Для вторичной профилактики ОРЛ при наличии вышеизложенных показаний используют препараты, представленные в таблице 5.

Таблица 5 — Препараты, используемые для вторичной профилактики ОРЛ

Препарат	Дозы	Способ применения
Бензатин-пенициллин G	1 200 000 ЕД	В/м каждые 3 недели или
Экстенциллин	1 500 000 ЕД	В/м каждые 3 недели или
Пенициллин V	250 мг 2 р в день	Per os каждые 3 недели
	или	
При аллергии к пенициллину		
Эритромицин	250 мг — 2 раза в день	Per os 10 дней — 1 раз в 3 месяца

Особое внимание в ранние сроки после операции следует уделять дифференциации активности ОРЛ с неспецифической реакцией на операционную травму — посткардиотомным синдромом, основными проявлениями которого являются боли в грудной клетке, миалгии, шум трения плевры и перикарда, лейкоцитоз, ускорение СОЭ. При этом необходимо учитывать данные о характере течения ревматизма до операции, послеоперационных осложнениях, динамику клинико-лабораторных показателей. В случае затруднения дифференциальной диагностики между минимальной степенью активности ОРЛ и посткардиотомным синдромом, необходимо провести комплексную терапию ОРЛ.

Лечение и вторичная профилактика инфекционного эндокардита (в т. ч. протезного).

У пациентов после оперативного лечения порока, возникшего вследствие инфекционного эндокардита, в хирургическом отделении проводится антибактериальная терапия. На всех этапах для профилактики развития грибковой инфекции необходимо применение противогрибковых препаратов в среднетерапевтических дозах.

Лечение недостаточности кровообращения.

У пациентов после хирургического лечения клапанных пороков иногда сохраняются признаки сердечной недостаточности. Подбор доз лекарственных препаратов зависит от ФК НК, а также от выраженности ее. Назначение сердечных гликозидов следует проводить весьма осторожно, помня об их аритмогенном действии.

Лечение стенокардии у пациентов после хирургического лечения приобретенных пороков клапанов следует проводить с учетом частоты и времени возникновения приступов. Нитраты назначают в среднетерапевтических дозах. Для вторичной профилактики ИБС оправдано назначение β -блокаторов.

Антагонисты ионов кальция применяют у пациентов при наличии противопоказаний для назначения β -блокаторов, а также у пациентов с повышенным содержанием липопротеидов низкой и очень низкой плотности.

Выявление и лечение нарушений ритма.

У пациентов с приобретенными пороками сердца имеют место различные нарушения ритма как до хирургического лечения пороков, так и на всех этапах МР в послеоперационном периоде.

Для лечения синусовой тахикардии, в первую очередь, необходима коррекция объема циркулирующей крови, анемии и посткардиотомного синдрома. При отсутствии вышеуказанных причин могут назначаться β -блокаторы, антагонисты кальция группы верапамила и дилтиазема.

Лечение экстрасистолии в послеоперационном периоде является традиционным и не имеет каких-либо особенностей.

Чрезвычайно актуален вопрос коррекции мерцательной аритмии. Большинство клиник придерживается мнения о необходимости восстановления синусового ритма при возникновении пароксизмов мерцаний впервые после операции. При наличии мерцания и до операции придерживаются общепринятых показаний и противопоказаний для восстановления ритма.

Профилактика тромбоза протеза и тромбоэмболических осложнений.

Для профилактики развития тромбоэмболических осложнений всем пациентам с искусственными клапанами сердца необходимо проводить антикоагулянтную терапию. В первые дни после операции или впоследствии, когда пациенты по каким-либо причинам не могут перорально принимать антикоагулянты, проводят терапию нефракционированным гепарином в дозе 10–15 тыс. ЕД в сут.

За 3–4 сут до отмены нефракционированного гепарина необходимо осуществлять переход на прием не прямых антикоагулянтов. Наиболее часто в клинической практике назначается варфарин. Препарат принимается один раз в день в фиксированное время после еды. Контроль за свертываемостью крови у пациентов, получающих варфарин, осуществляется с использованием международного нормализованного отношения.

Выявление и лечение специфических осложнений после операций.

У пациентов с искусственным клапаном сердца в отдаленном послеоперационном периоде могут возникать осложнения: тромбоэмболии, тромбоз протеза, парапротезные фистулы и инфекционный протезный эндокардит. При тромбозе протеза пациенты нуждаются в оперативном лечении.

Парапротезная фистула возникает в результате прорезывания одного или нескольких швов, фиксирующих протез. При подозрении на наличие парапротезной фистулы пациента необходимо направить на осмотр кардиохирурга.

При подозрении на инфекционный протезный эндокардит следует немедленно направить пациента в стационар и провести курс активного медикаментозного лечения.

Для профилактики инфекционного протезного эндокардита пациентам с искусственными клапанами сердца необходима санация очагов хронической инфекции (хронического тонзиллита, гайморита, кариозных зубов), если она не была произведена до операции.

Социальная реабилитация пациентов с ХРБС включает:

1. Обеспечение креслом-коляской для комнатного передвижения, а также дополнительной жилой площадью по показаниям.

2. Инвалиды Великой Отечественной войны с ХРБС обеспечиваются спецавтотранспортом при НК ИБ, а при невозможности вождения выдается денежная компенсация.

3. Услуги центров территориального социального обслуживания.

4. Консультативно-правовая помощь.

Профессиональная реабилитация: рациональное трудоустройство инвалидов, профобучение и переобучение, предоставление вспомогательных средств для организации труда на производстве или на дому.

VI. Медико-социальная экспертиза.

Нарушение жизнедеятельности пациентов с ХРБС оценивается по выраженности поражения миокарда и стадии развития НК. При выраженных изменениях миокарда — брадикардия либо атриовентрикулярная блокада — противопоказаны все те виды труда, при которых внезапное прекращение работы из-за сердечного пароксизма может привести к неблагоприятным последствиям (вождение транспорта, работа на высоте и др.).

При I степени активности ревматического процесса общая продолжительность ВН составляет 25–30 дней, из них 17–20 — в стационаре.

Критерием возвращения к трудовой деятельности являются: отсутствие одышки и сердцебиения, нормальная температура тела, нормальная реакция крови, нормальная ЭКГ.

При I степени активности ОРЛ работа в неблагоприятных метеоусловиях противопоказана. Трудоустройство таких пациентов осуществляется через ВКК. Степень нарушения функции этих пациентов по количественной оценке последствий болезни соответствует ФК–I.

При II степени активности продолжительность ВН составляет 45–50 дней, из них 30–32 — в стационаре.

Труд этих пациентов в неблагоприятных метеоусловиях, в горячих цехах противопоказан. Трудоустройство их осуществляется по ВКК. Если нет возможности трудоустроить пациентов, то их направляют на МРЭК и устанавливается III группа инвалидности.

Пациенты с III степенью активности госпитализируются немедленно. Стационарное лечение обычно составляет 25–30 дней, а общая продолжительность ВН — 55–60 дней. При затяжном течении общая продолжительность ВН — до 4 мес., затем пациенты направляются на МРЭК.

Таким пациентам противопоказан тяжелый и умеренный физический труд, неблагоприятные метеоусловия. При отсутствии возможности трудоустройства определяется III группа инвалидности. При рецидивирующем течении на ближайший год устанавливается II группа инвалидности. Пациенты с III степенью активности ОРЛ соответствуют ФК–III по потере трудоспособности.

При выраженной мерцательной аритмии оценка жизнедеятельности пациентов проводится в зависимости от стадии. При частых приступах мерцательной аритмии с НК (1 раз в месяц) устанавливается II группа инвалидности. При полной атриовентрикулярной блокаде с редкими приступами Морганьи-Эдемса-Стокса работа возможна только в специально созданных условиях — II группа инвалидности, при невозможности самообслуживания — I.

VII. Медико-социальный патронаж.

Включает рациональное трудоустройство пациентов и инвалидов по линии ВКК или центра занятости. При невозможности продолжения трудовой деятельности по профессии проводится переобучение. Молодым лицам проводится профессиональная ориентация: при невозможности трудоустройства — работа на дому.

Профилактика развития атеросклероза — важнейшее реабилитационное направление по снижению болезней системы кровообращения

Основные задачи профилактики развития АС:

1. Нормализация массы тела, рациональное питание.
2. Контроль АД.
3. Контроль и нормализация липидного профиля.
4. Отказ или уменьшение потребности в курении, приеме алкоголя.
5. Повышение толерантности к физической нагрузке.
6. Режим труда и отдыха.
7. Улучшение психоэмоционального состояния.
8. «Здоровый образ жизни».

Профилактика развития АС — важнейшее реабилитационное направление по снижению ССЗ.

В настоящее время различают первичную, вторичную и третичную профилактику ИБС. Первичная профилактика — это предупреждение развития заболевания у взрослых лиц и лиц,отягощенных различными факторами риска, вторичная — предупреждение прогрессирования заболевания и развития осложнений течения ИБС у лиц, уже имеющих данное заболевание. Под третичной профилактикой понимают осуществление действий, направленных на задержку прогрессирования НК.

Основными составляющими *первичной профилактики* являются популяционная стратегия и индивидуальная профилактика (стратегия высокого

риска). Популяционная стратегия или стратегия массовой профилактики, заключается в формировании здорового образа жизни, предусматривающего, прежде всего, снижение табакокурения, налаживание рационального питания, повышение физической активности для всей популяции и оздоровление окружающей среды. Это, как правило, государственные мероприятия.

Стратегия высокого риска — это выявление лиц, с высоким уровнем факторов риска (курение, АГ, гиперхолестеринемия, избыточный вес, низкая физическая активности и др.)

Вторичная профилактика также должна включать изменения в образе жизни (прекратить табакокурение, избегать пассивного курения, рационально питаться с целью снижения веса, уменьшение АД и уровня холестерина; контроль глюкозы в крови, повышение физической активности). Если при активном изменении образа жизни не удастся достигнуть целевых уровней факторов риска, следует добавить лекарственную терапию.

Пациентам со стенокардией и перенесшим инфаркт миокарда назначают β -адреноблокаторы, а если они не переносятся — блокаторы кальциевых каналов длительного действия. Ингибиторы АПФ следует назначать пациентам с достоверной систолической дисфункцией левого желудочка. Практически всем пациентам показано назначение антиагрегантных препаратов типа аспирина по 75 мг/сут и др. Одновременное назначение аспирина и ингибиторов АПФ нежелательно.

Если при изменении образа жизни целевые уровни холестерина и липопротеинов низкой плотности не достигаются, должны назначаться липидонормализующие препараты, прежде всего, статины. Также обязательно следует корректировать уровень АГ и глюкозы.

Наиболее неблагоприятным сочетанием факторов риска является т. н. метаболический синдром, представляющий собой комплекс взаимосвязанных нарушений углеводного и жирового обмена, а также механизмов регуляции АД и функции эндотелия.

В основе названных нарушений лежит снижение чувствительности тканей к инсулину — инсулинорезистентность. Основными составляющими метаболического синдрома являются абдоминально-висцеральное ожирение, гипертриглицеридемия, гиперинсулинемия и АГ. При сочетании названных факторов идет ускоренное развитие АС.

Ввиду особой агрессивности метаболического синдрома его называют «смертельным квартетом», «смертельным секстетом», «синдромом Х», «синдромом инсулинорезистентности».

Для диагностики метаболического синдрома чаще всего прибегают к измерению окружности талии, определению уровня триглицеридов в сыворотке крови и глюкозы натощак, контролю АД.

Тактика ведения пациентов с АГ и метаболическим синдромом имеет ряд особенностей:

- начало лечения антигипертензивными препаратами в сочетании с немедикаментозными мероприятиями (диета, физическая активность);
- ориентация на достижение оптимального и нормального АД (ниже 130/85 мм рт. ст.), поскольку доказано, что стабилизация АД именно на этом уровне и ниже дает реальный органопротективный эффект;
- более частое применение комбинаций антигипертензивных препаратов, что обусловлено большой резистентностью к снижению повышенного АД у данных пациентов.

Если за счет общих мероприятий не удастся нормализовать углеводный обмен, необходимо прибегать к медикаментозному повышению чувствительности тканей к инсулину, путем применения бигуанидов (метформин), ингибиторов А-гликозидазы (акарбоза, мигметол), тиазомендионов (циклитазон, энгистол и др.). Можно повысить чувствительность и за счет увеличения кровотока тканей с помощью ингибиторов АПФ, α -блокаторов (доксазозин) и др. препаратов. Также необходимо поступать и при гипертриглицеридемии: назначать фибраты, препараты никотиновой кислоты и т. д.

Третичная профилактика — важнейшая часть всех профилактических мероприятий при ССЗ.

Частота повторных госпитализаций с хронической НК в течение 3 мес после выписки достигает 47 %, в течение 6 мес — 54 %. Затраты на лечение этих пациентов превышают расходы на лечение лиц с инфарктом миокарда. На исход заболевания первостепенное влияние оказывает функция левого желудочка. Низкое или нормальное АД, повышенный уровень холестерина повышают риск при НК и ассоциируется с увеличением смертности.

Доказано, что основными препаратами, защищающими миокард, являются ингибиторы АПФ и β -блокаторы. Практически установлено к настоящему времени, что аспирин оказывает неблагоприятное воздействие при лечении пациентов с хроническим НК.

В связи с экономическим аспектом и постарением населения МР лиц пожилого возраста, имеющим, как правило, АС, приобретает в последнее время все большее значение.

Медицинская реабилитация таких пациентов связана с особенностями, обусловленными множественностью поражения органов и систем.

Так, у пациентов пожилого возраста в среднем имеется не менее 3-х различных заболеваний. Они отличаются частым наличием психоэмоциональных расстройств.

Медикаментозному лечению и физиотерапии в реабилитации пожилых лиц на амбулаторно-поликлиническом этапе отводится весьма ограниченная роль. Возрастные изменения печени и почек вызывают повышенную чувствительность к лекарственным средствам и способствуют частым осложнениям лекарственной терапии.

К мерам профилактической направленности, предотвращающим развития остеопороза, относятся назначение эстрогенных препаратов в период менопаузы, кальция (норма содержания кальция в сыворотке крови составляет 2,25–2,75 ммоль/л, в моче 100–300 мг/сут) пожилым пациентам. Назначение эстрогенов противопоказано женщинам при мастопатии, эндометрите, склонности к маточным кровотечениям, тромбофлебитам, повышенной свертываемости крови, новообразованиях половых органов. Препараты кальция также не назначаются при мочекаменной болезни, почечной недостаточности, повышенном содержании кальция в крови, миеломе, метастазах в костные структуры.

Рекомендуется пища, содержащая фтор (сыр, творог, рыба, яйца, говяжья печень, каши на молоке, мясные и рыбные блюда с овощными гарнирами). Ограничиваются кофе, курение и алкоголь, потребление соли. Проводятся мероприятия по предупреждению авитаминоза.

Основным методом МР у пожилых пациентов является кинезотерапия (в форме групповой и индивидуальной гимнастики, механотерапии).

Медицинский персонал, осуществляющий реабилитационные мероприятия у пожилых пациентов, учитывает личностные особенности и возрастные изменения, соблюдает выполнение необходимых условий, предопределяющих положительный результат:

- в помещениях, где проходят реабилитацию пожилые пациенты, должно быть усилено освещение, снижен уровень шума;
- рекомендуется не использовать для полов скользкие покрытия;
- разговор с пациентом необходимо вести в медленном темпе;
- постоянно тренировать память и внимание пациента;
- уточнять, насколько пациент усвоил заданный урок;
- активно вовлекать пациентов в обсуждение программы реабилитации и поставленных задач;
- отдавать предпочтение групповым, в большей степени, активизирующим пациентов, а не индивидуальным занятиям;
- обучать пожилых пациентов аутогенной тренировке.

Необходимо определить более конкретные цели выполняемых упражнений (научить одевать рубашку, брюки, пользоваться ножом, ложкой, бритвенным прибором и т. д.) — при этом пациенты занимаются лечебной физкультурой более охотно и старательно.

В комплекс лечебной гимнастики всегда включаются упражнения на тренировку равновесия и вестибулярных функций, дыхательные упражнения, упражнения, тренирующие ССС. Тренировку функции равновесия начинают с улучшения равновесия в положении сидя, затем — в положении стоя, и лишь затем — при ходьбе. Общим принципом тренировок является постепенное уменьшение площади опоры при увеличении дестабилизирующих движений (например, раскачивающих движений рук).

При нарушении равновесия, возникающих на фоне головокружения, рекомендуется также глазодвигательная гимнастика (типа движения глазами в различных направлениях при неподвижной голове и др.).

При кинезотерапии обязательно назначаются прогулки, их длительность постепенно увеличивается с 30 мин до нескольких часов в день. Достаточно широко в реабилитации пожилых применяется массаж (в зависимости от показаний — классический, сегментарный или точечный).

ТЕМА 2

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ОСНОВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Основные учебные вопросы

- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при хронической обструктивной болезни легких.
- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза у пациентов с пневмонией.
- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза у пациентов с бронхиальной астмой.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при хронической обструктивной болезни легких

Хроническая обструктивная болезнь легких является структурной единицей (нозологической формой) и входит в Международную классификацию заболеваний, травм и причин смерти 10-го пересмотра.

Хроническая обструктивная болезнь легких — это самостоятельная нозологическая форма, характеризующаяся прогрессирующим нарастанием необратимой бронхиальной обструкции в результате хронического воспаления, индуцированного поллютантами, в основе которого лежат грубые

морфологические изменения всех структур легочной ткани с вовлечением сердечно-сосудистой системы и дыхательной мускулатуры.

Факторы риска.

Факторы, предрасполагающие к развитию ХОБЛ:

- курение (как активное, так и пассивное);
 - воздействие профессиональных вредностей (пыль, химические поллютанты, пары кислот и щелочей) и промышленных поллютантов (SO₂, NO₂, черный дым и т. д.);
 - атмосферное и домашнее (дым от приготовления пищи и органического топлива) загрязнение воздуха;
 - наследственная предрасположенность (дефицит α_1 -антитрипсина).
- Факторы, провоцирующие обострение заболевания:*
- бронхолегочная инфекция;
 - повышенное воздействие экзогенных повреждающих факторов;
 - неадекватная физическая нагрузка.

Классификация ХОБЛ.

Хроническая обструктивная болезнь легких классифицируется по степени тяжести в соответствии с рекомендациями экспертов международной программы «Глобальная инициатива по хронической обструктивной болезни легких» (GOLD — Global Strategy for Chronic Obstructive Lung Disease, 2003). В основе классификации используются два критерия: клинический, учитывающий основные клинические симптомы — кашель, мокроту и одышку; функциональный, учитывающий степень необратимости обструкции дыхательных путей. Все приводимые в классификации значения ОФВ₁ являются постбронходилатационными.

Стадия 0. Повышен риск развития ХОБЛ.

Хронический кашель и продукция мокроты. Воздействие факторов риска. Функция легких не изменена. Эта стадия рассматривается в качестве предболезни и далеко не всегда реализуется в ХОБЛ.

Стадия I. Легкое течение ХОБЛ.

Пациент может не иметь представлений о том, что функция легких у него нарушена.

Обструктивные нарушения — ОФВ₁ / ФЖЕЛ < 70 %, ОФВ₁ > 80 % от должных величин. Обычно, но не всегда наблюдается хронический кашель и продукция мокроты.

Стадия II. Среднетяжелое течение ХОБЛ.

Пациенты обращаются за медицинской помощью в связи с одышкой и обострением заболевания. Увеличение обструктивных нарушений (50 % < ОФВ₁ < 80 % от должных величин, ОФВ₁ / ФЖЕЛ < 70 %). Отмечается усиление симптомов с одышкой, появляющейся при физической нагрузке.

Наличие повторных обострений влияет на качество жизни пациентов.

Стадия III. Тяжелое течение ХОБЛ.

Дальнейшее увеличение ограничения воздушного потока ($\text{ОФВ}_1 / \text{ФЖЕЛ} < 70 \%$, $30 \% < \text{ОФВ}_1 < 50 \%$ от должных величин), нарастанием одышки, частоты обострений, что влияет на качество жизни пациентов.

Стадия IV. Крайне тяжелое течение ХОБЛ.

Качество жизни заметно страдает, обострения могут быть угрожающими для жизни. Болезнь приобретает инвалидизирующее течение. Крайне тяжелая бронхиальная обструкция ($\text{ОФВ}_1 / \text{ФЖЕЛ} < 70 \%$, $\text{ОФВ}_1 < 30 \%$ от должных величин или $\text{ОФВ}_1 < 50 \%$ при наличии дыхательной недостаточности). Дыхательная недостаточность: парциальное напряжение кислорода в артериальной крови (PaO_2) менее 8,0 кПа (60 мм рт. ст.) в сочетании (или без) PaCO_2 более 6 кПа (45 мм рт. ст.). Возможно развитие легочного сердца.

Фазы течения ХОБЛ.

По клиническим признакам выделяют две основные фазы течения ХОБЛ: фаза контролируемого или стабильного течения и неконтролируемого течения заболевания.

Стабильным считается состояние, когда прогрессирование заболевания можно обнаружить лишь при длительном динамическом наблюдении за пациентом, а выраженность симптомов существенно не меняется в течение нескольких недель и даже месяцев.

Неконтролируемое течение характеризуется частыми обострениями (более 3–4 раз в год), прогрессированием клинических симптомов и нарушений функции внешнего дыхания. *Обострение* — ухудшение состояния пациента, проявляющееся нарастанием симптоматики и функциональными расстройствами и длящееся не менее 5 дней. Обострения могут начинаться постепенно, исподволь, а могут характеризоваться и стремительным ухудшением состояния пациента с развитием острой дыхательной и правожелудочковой недостаточности.

Медицинская реабилитация пациентов с ХОБЛ — это комплекс мероприятий, направленных на восстановление здоровья и трудоспособности, личного и социального статуса пациента. *Лечение и реабилитация таких пациентов* в абсолютном большинстве проводится амбулаторно, госпитализация показана только при обострении, инфекции, ухудшении, НК для проведения бронхиального лаважа.

Основные задачи реабилитации пациентов с ХОБЛ:

1. Подавление воспалительного процесса в бронхах и достижение клинической ремиссии.
2. Стабилизация и пролонгирование ремиссии.
3. Предупреждение рецидивов болезни.
4. Ограничение бронхиальной обструкции.
5. Улучшение качества жизни пациентов и ее продолжительности.
6. Отказ пациента от курения.
7. Повышение толерантности к физической нагрузке.
8. Оптимизация режима нагрузок.

9. Улучшение психоэмоционального состояния.
10. Сохранение социального статуса.
11. Предупреждение инвалидности.
12. Наиболее полный возврат к труду.

I. Немедикаментозные методы.

1. Отказ от курения.
2. Расширение двигательной активности.
3. Психологическая коррекция и, при необходимости, психотерапия.
4. Устранение вредных производственных факторов.
5. Снижение бытовой аллергизации.
6. Санация очагов внелегочной локализации:
 - придаточные пазухи носа, отиты;
 - желчные пути;
 - гинекология, урология.
7. Закаливание.
8. Рациональное сбалансированное питание.

II. Кинезотерапия.

Механизм развития патологических нарушений состоит в нарушении мукоциллиарного клиренса, который в сочетании с наследственным дефицитом α_1 -антитрипсина приводит к нарушению эвакуации мокроты из бронхиального дерева. Развивающееся воспаление вторично.

Диффузное неаллергическое воспаление бронхов приводит к прогрессирующему нарушению легочной вентиляции и газообмена по обструктивному типу.

Задачи кинезотерапии:

1. Ликвидация острых воспалительных явлений.
2. Улучшение эвакуации мокроты.
3. Улучшение вентиляции легких.
4. Увеличение экскурсии грудной клетки, сохранение эластичности легочной ткани.
5. Укрепление дыхательных мышц.
6. Профилактика деформации грудной клетки, нормализация осанки.
7. Тренировка кардио-респираторной системы.

Назначаются дыхательные упражнения с акцентом на удлинении экспираторной фазы. Включаются также упражнения на укрепление мышц брюшного пресса и на улучшение движений диафрагмы.

Противопоказаниями являются: острая стадия заболевания (высокая температура, бронхоспастический синдром и др.). Применение кинезотерапии эффективно после нормализации температуры (до субфебрильной), после преодоления острой стадии и в периоде между приступами болезни (фаза ремиссии).

Методы кинезотерапии:

1. Позиционный дренаж.

Дренажные упражнения применяются вне основного комплекса кинезотерапии, т. к. они утомительны для пациента и сочетаются с дыхательной

гимнастикой в виде толчкообразного выдоха и элементами вибрационного массажа. Необходима частая смена исходных положений, активные движения, связанные с поворотом туловища. При бронхоэктатической болезни проводится ежедневно утром после сна.

Для дренажа отдельных сегментов легких рекомендуют следующие положения:

I. Верхняя доля.

1.1. Верхушечный сегмент. Исходное положение: сидя, прямое с упором. Тазобедренные и коленные суставы находятся во флексии, причем для этой цели кладут подушку под колени.

1.2. Латеральный сегмент. Исходное положение: пациент лежит на противоположной очагу стороне, под которую кладут подушку.

1.3. Задний сегмент. Исходное положение сидя. Грудная клетка наклонена вперед. Колени и тазобедренные суставы находятся в слабом сгибании, причем под колени кладут подушку.

II. Средняя доля.

2.1. Средняя доля справа и язычок слева. Исходное положение: лежа на спине. Койку приподнимают со стороны ног на высоту 30 см.

III. Нижняя доля.

3.1. Передний медиальный сегмент. Исходное положение лежа на спине с подушками под противоположным плечом и под коленями.

3.2. Верхушечный сегмент. Исходное положение лежа на животе с подушкой под животом.

3.3. Передний сегмент. Исходное положение лежа на спине с поднятыми ногами в опоре на подушке высотой в 40 см.

3.4. Латеральный сегмент. Исходное положение: лежа на стороне противоположной очагу поражения с подушками под ней. Ноги также приподняты на подушках высотой в 30 см.

3.5. Задний сегмент. Исходное положение лежа на животе. Ноги приподняты на подушке высотой 50 см.

Продолжительность дренажных положений от 10 до 30 мин для каждой процедуры с повторением 3–4 раза в день, обычно до еды.

Утреннюю гигиеническую гимнастику проводят со средней нагрузкой и продолжительностью до 10 мин. Темп движения умеренный (80–100 шаг/мин), дыхание следует ритму шагов с удлиненным выдохом. Положительное воздействие оказывает классический и сегментарный массаж.

Голосовая гимнастика с акцентированием отдельных фаз дыхания, тренировка диафрагмального дыхания. При эмфиземе легких физические упражнения направлены на обучение навыкам правильного дыхания с удлиненным выдохом для уменьшения остаточного воздуха.

При обструктивном синдроме целесообразно использовать звуковую гимнастику с последующим ее дополнением ее дыхательными упражнениями (с формированием положительного давления на выдохе).

Ходьба: пешие прогулки, дозированная ходьба.

Активные виды спорта: ходьба на лыжах, плавание, велотренировки.

III. Массаж.

Проведение массажа противопоказано в периоде обострения, при тяжелом состоянии пациента, формировании хронического легочного сердца в стадии декомпенсации, дыхательная недостаточность (ДН) III стадии, НК IIБ–III стадии.

Задачами массажа является:

- усилить локальную вентиляцию легких;
- улучшить крово- и лимфообращение;
- стимулировать отхождение и разжижение мокроты;
- устранить спазм дыхательной мускулатуры;
- укрепить дыхательную мускулатуру;
- уменьшить кашель и болевые ощущения;
- улучшить функцию внешнего дыхания;
- улучшить общую физическую работоспособность и нормализовать сон.

Применяют следующие виды массажа: классический ручной, точечный, сегментарно-рефлекторный, вибрационный механический, хладомассаж, баночный, точечный, самомассаж.

IV. Психотерапия.

Задачи психотерапии:

1. Подавление психосоматических проявлений.
2. Выработка положительной мотивации к проведению реабилитационных мероприятий.
3. Освобождение пациента от вредных привычек.
4. Совместные с кинезотерапевтическими методики для нормализации дыхания (например: релаксационное дыхание).

V. Аппаратная физиотерапия.

Физиотерапевтические процедуры при ХОБЛ назначаются с целью преодоления воспалительных и дистрофических процессов в слизистой бронхов и перибронхиальной ткани, обеспечения оптимальной проходимости и самоочищения бронхов:

- противовоспалительным действием обладают циркулярные озокеритовые обертывания грудной клетки;
- аэрозольные ингаляции сочетаются с эндобронхиальной санацией;
- эффективны ультразвуковые и электроаэрозоли отрицательного заряда;
- тепло-влажные ингаляции способствуют удалению продуктов воспаления, увлажняют слизистую оболочку;

- применяется ингаляционное введение десенсибилизирующих, противовоспалительных, отхаркивающих, муколитических, бронхолитических лекарственных средств, а также фитопрепаратов;

- также используется внутриорганный электрофорез, основанный на концентрации лекарства, введенного ингаляционно в очаг воспаления при помощи поперечной гальванизации грудной клетки после вдыхания соответствующего аэрозоля;

- при ДН у пациентов с эмфиземой легких с успехом апробирована чрескожная электростимуляция диафрагмы.

VI. Медикаментозная поддерживающая терапия.

Поддерживающая медикаментозная терапия:

- бронхолитики: ипротропия бромид;
- гормональные средства: преднизолон с постепенным снижением дозы и переходом на будесонид;
- муколитические средства: бромгексин, амброксол;
- противомикробное лечение при наличии бактериальной инфекции препаратами групп пенициллина (амоксциллин) в сочетании с аминогликозидами (амикацин, гентамицин), цефалоспорины (цефалексин), макролидами (эритромицин);
- антитромботические и антигеморрагические препараты;
- антигипертензивные средства и диуретики при наличии признаков легочной гипертензии;
- иммуномодуляторы.

VII. Средства технической компенсации и реконструктивные операции.

Ультразвуковые ингаляции через небулайзер бронходилататоров и муколитических средств.

VIII. Школа пациента.

Реабилитация на амбулаторно-поликлиническом этапе за последнее время обогащается и новыми организационными формами работы с пациентами в плане оптимизации их диспансерного наблюдения. Это «астма-клубы», «пульмо-клубы», а также организация семейной реабилитации и диспансеризации.

IX. Медико-социальная экспертиза пациентов с ХОБЛ.

Диагноз «ХОБЛ» устанавливается при наличии кашля, одышки, повышенном выделении мокроты, нарушении функции внешнего дыхания по обструктивному типу. Прирост ОФВ₁ на 15 % от исходного значения после проведения ингаляционной пробы с бронхолитиками свидетельствует о наличии обратимого компонента бронхиальной обструкции.

Функциональный класс I — характерны умеренные обструктивные нарушения и появление гемодинамических сдвигов только при физической нагрузке. Ограничение жизнедеятельности незначительное (до 25 %) и является следствием снижения мобильности. Реабилитационный потенциал остается высоким, способность к переобучению практически не ограничена.

Функциональный класс II — типичны признаки ДН 1–2 степени и появление в покое легочной гипертензии на фоне гиперкинетического типа гемодинамики. Ограничение жизнедеятельности определяют дыхательная и сосудистая недостаточности, которые проявляются снижением мобильности и способности к физическим нагрузкам и самообслуживанию. Реабилитационный потенциал для лиц физического труда среднеограниченный, при развитии стадии субкомпенсации — низкий.

Функциональный класс III — с нарастанием ДН появляются признаки сердечной декомпенсации, чаще во время обострения воспалительного процесса в легких. Выявляется выраженная легочная гипертензия на фоне повышенного легочного сосудистого сопротивления и эукинетического типа гемодинамики. Ограничение жизнедеятельности существенное — в виде снижения мобильности и даже при незначительной физической нагрузке. Профессиональный труд недоступен. Способность к социальной интеграции невелика. Реабилитационный потенциал крайне низкий.

Функциональный класс IV — характерна выраженная дыхательная и правожелудочковая недостаточность (2–3 степени). Преобладает гипокинетический тип центральной гемодинамики.

Ориентировочные сроки ВН при ХОБЛ.

При направлении пациентов с ХОБЛ на МРЭК принимается во внимание ФК ДН (клинико-инструментальная характеристика нарушений), ограничения жизнедеятельности и степень их выраженности.

Сроки ВН при ХОБЛ зависят от течения заболевания (легкое, средней тяжести, тяжелое) с учетом объективных критериев обострения (выраженность симптомов, их характеристика, рентгенологические и лабораторные данные).

При легком обострении ХОБЛ сроки ВН составляют 6–8 дней (амбулаторно), а легком повторном обострении — 10–12 дней. В случае заболевания средней степени тяжести лечение проводится в стационаре: при впервые наступившем обострении ХОБЛ ВН составляет 14–16 дней, а на фоне легочной недостаточности I, II степени — 16–18 дней; при повторном обострении без легочной недостаточности — 18–20 дней, а на фоне легочной недостаточности I, II степени — 20–23 дня. При ХОБЛ ВН во всех случаях повышается на 5–7 дней.

К ограничению категорий жизнедеятельности при ХОБЛ приводят:

- неблагоприятное течение (частота, длительность обострения);
- состояние ССС;
- нарушение функции дыхания;
- наличие симптомов взаимного отягощения.

Дезадаптирующим синдромом ХОБЛ является частота и длительность обострения. Могут быть *редкие обострения* заболевания — 1–2 раза в год; средней частоты — 3–4; *частые обострения* — более 4-х раз в год, а по

длительности: *недлительные* — до 3-х недель; *средней длительности* — до 4-х; *длительные* — 5 и более недель. Редкие недлительные обострения ХОБЛ и средней длительности не вызывают нарушения жизнедеятельности — это практически здоровые лица, возможно трудоустройство по ВКК.

При длительном обострении средней частоты, склонности к частым обострениям при интеллектуальном труде устанавливается трудоустройство через ВКК, а при тяжелом физическом труде в неблагоприятных метеоусловиях пациента нужно отстранить от работы, направить на МРЭК и определить III группу инвалидности.

Частые, средней длительности и длительные обострения вызывают резко выраженные нарушения жизнедеятельности, что делает невозможным участие в трудовой деятельности пациентам, которые могут работать в специально созданных условиях, при направлении на МРЭК им определяется II группа инвалидности.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза у пациентов с пневмонией

Социальное значение проблемы определяется тенденцией к росту заболевания среди молодых лиц, особенно в организованных коллективах, в частности, среди военнослужащих. Пневмонии занимают первое место среди причин летальности от инфекционных болезней и шестое место среди всех причин летальности.

Первое место в структуре патологии нижних дыхательных путей в Республике Беларусь занимают острые воспалительные заболевания инфекционного генеза, в т. ч. пневмонии, регистрирующиеся в среднем у 35000 пациентов ежегодно.

Задачи МР:

1. Нормализация функции кардиореспираторной системы.
2. Предупреждение осложнений и обострений.
3. Отказ пациента от курения, приема алкоголя.
4. Повышение толерантности к физической нагрузке.
5. Оптимизация режима нагрузок.
6. Улучшение психоэмоционального состояния.
7. Сохранение социального статуса.
8. Предупреждение инвалидности.
9. Наиболее полный возврат к труду.

Медицинская реабилитация начинается на лечебно-реабилитационном этапе.

I. Кинезотерапия.

Назначение дыхательных упражнений с постельным расширением двигательной активности рекомендуется со 2–3-го дня после снижения температуры тела.

Показания к назначению кинезотерапии определяют с учетом общего состояния. Кинезотерапию при крупозной пневмонии назначают на 3–7-й день заболевания, продолжительность курса не менее 4–6 нед. При острых пневмониях другой этиологии расширение двигательного режима проводится в более поздние сроки — на 7–10-й день, а при затяжном течении — на 14-й день, курс терапии не менее 5–8 недель.

Цель кинезотерапии: общее укрепление организма, улучшение жизненной емкости легких, легочного кровообращения, мобилизация экстракардиальных факторов для улучшения ССС и кровообращения.

Задачи кинезотерапии при острой пневмонии:

1. Повышение экскурсии грудной клетки.
2. Ускорение рассасывания в очаге воспаления.
3. Повышение дренажной функции бронхов.
4. Профилактика спаечного процесса.
5. Повышение трофического процесса в тканях.
6. Оптимизация деятельности ССС (повышение функциональных резервов миокарда, увеличение мышечного кровотока, повышение утилизации кислорода тканями сердца).

Первый этап — щадяще-двигательный режим (2–4 день) лечебно-реабилитационный или амбулаторный этап.

В остром периоде проводится лечение положением. Пациенту рекомендуется лежать на здоровом боку 3–4 ч в день с валиком под грудной клеткой, с периодическими поворотами на живот; на спине с разгрузкой пораженной стороны (рука пораженной стороны поднята вверх и повернута наружу). Рациональные позы способствуют равномерной вентиляции легких и препятствуют образованию спаек. Наряду с этим постепенно подключают статические упражнения для усиления вдоха и выдоха. Пациента обучают правильному дыханию с глубоким вдохом через нос и медленным полным выдохом через рот, с активным включением диафрагмального дыхания (брюшной и нижнегрудной типы дыхания).

При обильном скоплении бронхиального отделяемого и затрудненной экспекторации выбирают положения дренажного типа, в т. ч. с опущенным головным концом, с поворотом на здоровую сторону в зависимости от локализации очага воспаления. Такую «дренажную» гимнастику следует сочетать с форсированным откашливанием и поколачиванием по грудной клетке в области очага поражения.

При выполнении упражнений дыхание не должно быть форсированным, но должно постепенно углубляться. Исходное положение «лежа на спине», позже — «сидя» и «стоя». Темп медленный или умеренный. Применяется классический и сегментарный массаж, улучшающий функции дыхательной системы и ССС и способствующий резорбции инфильтрата.

Прежде всего, назначаются упражнения для расслабления мышц шеи, плечевого пояса и грудной клетки.

Второй этап — щадящее-тренирующий режим (6–9 дней), лечебно-реабилитационный этап, стационарный этап ранней медицинской реабилитации, амбулаторный этап.

Лечебная и общеукрепляющая гимнастика проводится при тяжелом течении в исходном положении пациента «лежа» и «сидя», в остальных случаях — «лежа», «сидя», «стоя». В этом периоде статические и динамические дыхательные упражнения выполняются с удлиненным выдохом и постепенным углублением вдоха. Увеличивается количество дренажных упражнений.

Большое внимание уделяется упражнениям для мелких, средних и крупных мышечных групп конечностей, которые оказывают благотворное влияние на экстракардиальные и кардиальные факторы кровообращения.

Если пневмония осложняется плевритом, необходимо своевременно ввести в комплекс кинезотерапии для растягивания спаек, пока возможна их ликвидация или растягивание.

На этом этапе могут применяться групповые упражнения. Комплекс повторяется 2–3 раза в день (1 раз с инструктором, 1 раз — самостоятельно).

Кроме того, рекомендуются прогулки на свежем воздухе в теплое время года по 30–40, воздушные ванны и теплые обтирания.

К мероприятиям МР на амбулаторно-поликлиническом этапе относятся также:

- при полном клиническом выздоровлении для обеспечения выздоровления биологического — закаливание, прекращение курения;
- при остаточных воспалительных изменениях — противовоспалительная физиотерапия;
- при усилении обструкции — корригирующая ЛФК, ингаляции бронхо- и муколитиков, ультразвуковая терапия;
- при астеновегетативных нарушениях — водо- и бальнеотерапия, общая и сегментарная гальванизация, электросон, ЛФК, климатотерапия.

II. Физиотерапия.

Физиотерапевтические процедуры играют важную роль при МР пациентов с пневмонией. Основные методы физиотерапии приведены в таблице 6.

Таблица 6 — Методы физиотерапии в комплексной медицинской реабилитации пациентов с пневмонией

Период	Синдром	Методы физиотерапии	Этап реабилитации
Бактериальная агрессия	Формирование воспалительного уплотнения parenхимы легкого	Аэрозольная ингаляционная терапия (ультразвуковая, электроаэрозольная), антибиотиками, фитопрепаратами, бронхолитиками, муколитиками, десенсибилизирующими препаратами. Наружное лазерное облучение, УВЧ	Стационарный

	Респираторный дистресс-синдром взрослых	Ингаляции аэрозолей антибиотиков, антикоагулянтов, кортикостероидов	Стационарный
Клиническая стабилизация	Воспалительное уплотнение паренхимы легкого	Ингаляции антибиотиков, муколитиков, витаминов, щелочные, тепловлажные. Внутриорганный электрофорез антибиотиков. Индуктотермия, УВЧ-, ДМВ-терапия, вибрационный массаж	Стационарный
	Абсцедирование легких	Электрическое поле УВЧ, лазерное облучение (наружное, внутрисосудистое, внутрибронхиальное)	Стационарный
Морфологическое восстановление	Рассасывание инфильтрата	Ингаляции аэрозолей бронхолитиков, фитопрепаратов. ДМВ-терапия, аппликации торфяной или иловой грязи, озокерита на грудную клетку, вибрационный массаж, ультразвуковая терапия	Амбулаторно-поликлинический
Функциональное восстановление	Остаточные явления воспалительного процесса	Ингаляции аэрозолей бронхолитиков, фитопрепаратов. ДМВ-терапия, аппликации торфяной или иловой грязи, озокерита на грудную клетку, вибрационный массаж, ультразвуковая терапия	Амбулаторно-поликлинический
	Бронхообструктивный синдром	Ингаляции аэрозолей бронхолитиков, десенсибилизирующих препаратов, методы противовоспалительной терапии	Амбулаторно-поликлинический
	Астеновегетативные нарушения	Гальванический воротник с хлоридом кальция по Щербаку, электросон, электроаналгезия, водолечение, углекислые, радоновые ванны, души, рефлексотерапия	Амбулаторно-поликлинический

III. Массаж.

Проведение массажа противопоказано в периоде обострения, при тяжелом состоянии пациента, формировании хронического легочного сердца в стадии декомпенсации, ДН III стадии, НК IIБ–III стадии.

Задачами массажа являются:

- усилить локальную вентиляцию легких;
- улучшить крово- и лимфообращение;
- стимулировать отхождение и разжижение мокроты;
- устранить спазм дыхательной мускулатуры и отек слизистой;
- снять утомление вспомогательной мускулатуры;
- укрепить дыхательную мускулатуру;
- улучшить общую физическую работоспособность и нормализовать сон.

Применяют следующие виды массажа: классический ручной, точечный, сегментарно-рефлекторный, вибрационный механический, хладомассаж, баночный, точечный, самомассаж.

IV. Психотерапия.

Задачи психотерапии:

1. Подавление психосоматических проявлений.
2. Выработка положительной мотивации к проведению реабилитационных мероприятий.

3. Освобождение пациента от вредных привычек.

Используется индивидуальная и групповая психотерапия.

V. Медико-социальная экспертиза пациентов с пневмонией.

Критериями эффективности МР являются:

- ликвидация клинических признаков заболевания (кашель, одышка, мокрота, лихорадка, боли, хрипы);
- купирование воспалительной активности и рассасывание воспалительных изменений в легких;
- восстановление функции внешнего дыхания и бронхиальной проходимости, гемодинамики;
- нормализация состояния психоэмоциональной сферы и вегетативной нервной системы.

Заключительное обследование пациента с пневмонией включает рентгенографию грудной клетки в 2-х проекциях (или крупнокадровую флюорографию), общий анализ крови, пневмотахометрию, спирографию, по показаниям — консультацию фтизиатра, исследование психоэмоциональной сферы и вегетативной нервной системы, при субфебрилитете — амидопириновую пробу.

Медико-социальная экспертиза. Ориентировочные (оптимально - минимальные) сроки ВН при пневмонии.

Легкое течение:

- амбулаторное лечение — 12–14 дней, общие сроки ВН — 12–14 дней.

Средней тяжести:

- амбулаторное лечение — 14–16 дней, общие сроки ВН — 14–16 дней.

Тяжелое течение:

- лечение в стационаре — 8–10 дней, амбулаторное лечение — 20–30 дней, общие сроки ВН — 28–30 дней.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза пациентов с бронхиальной астмой

Бронхиальная астма — хроническое рецидивирующее заболевание с преимущественным поражением бронхов, которое характеризуется их гиперактивностью, обусловленной специфическими (иммунологическими) и /или неспецифическими, врожденными или приобретенными механизмами, а основным признаком которого является приступ удушья и/или астматический статус вследствие спазма гладких мышц бронхов, гиперсекреции, дискриминии и отека слизистой оболочки бронхов.

Факторы риска:

I. Предрасполагающие (наследственные или приобретенные):

1. Атопия (повышается способность организма вырабатывать IgE в ответ на стимул).

2. Наследственность:

- особенность чувствительности бронхов (рецепция);
- ферменты, участвующие в защите бронхиального дерева.

II. Причинные:

1. Домашние аллергены (пыль, шерсть, тараканы, грибы, пыль+пылевые клещи).

2. Внешние (пыльца, грибы).

3. Аспирин, профессиональные аллергены.

III. Способствующие:

1. Респираторные инфекции.

2. Детский возраст (чем младше человек, тем более выражена БА).

3. Пища (у лиц с атопией не рекомендуется курица, рыба).

4. Воздушные поллютанты:

- внешние;
- внутренние.

5. Курение.

IV. Обостряющие (триггеры):

1. Аллергены.

2. Респираторные инфекции.

3. Физические нагрузки и гипервентиляция.

4. Погодные условия.

5. SO₂.

6. Пища, пищевые добавки, лекарства.

Факторы риска смерти:

1. Постоянное применение системных глюкокортикостероидов, а также недавнее снижение дозы или прекращение приема:

- астматический статус;
- фибрилляция предсердий.

2. Имеющиеся в анамнезе тяжелые, угрожающие жизни приступы и обострения.

3. Экстренные госпитализации по поводу БА в периоде истекших 12 мес.

4. Экстренные повторные вызовы скорой помощи.

5. Повторная интубация по поводу БА.

6. Имеющиеся психические заболевания или психосоциальные проблемы.

7. Пациенты, не выполнившие план лечения.

Классификация БА:

1. Эндогенная БА.

2. Экзогенная БА.

3. Смешанная БА.

Варианты БА:

1. БА пожилых людей.
2. Профессиональная БА: сочетается с поражением верхних дыхательных путей и атопическим дерматитом.
3. Сезонная БА (полиноз).
4. Кашлевой вариант БА: особенно кашель по ночам.

Степени тяжести БА:

1. Легкая:
 - эпизодическая или интермиттирующая;
 - персистирующая.
2. Средней тяжести.
3. Тяжелая БА.

Аспириновая БА: патофизиологической основой является избыточная выработка простагландинов.

Основными признаками являются:

- астматический синдром;
- повышенная чувствительность к аспирину и нестероидным противовоспалительным средствам;
- повышенная чувствительность к веществам — химическим родственникам аспирина (пищевые красители, консерванты);
- симптомы назального полипоза или синусита.

По степени функциональных нарушений и реабилитационных возможностей при БА выделяют четыре реабилитационных класса:

ФК–I нарушений определяется при БА легкого интермиттирующего течения без ДН с высоким РП;

ФК–II — при БА легкого персистирующего течения с ДН и средним РП;

ФК–III — при БА среднетяжелого персистирующего течения с ДН, с низким РП;

ФК–IV определяется при тяжелой персистирующей астме с выраженной ДН (II–III ст.), НК и крайне низким РП.

Пациенты с IV ФК нарушений, кроме жизненно необходимых лечебных мероприятий, нуждаются в мерах санаторно-бытовой реабилитации. Для пациентов с I, II и III ФК нарушений в ИПР должны быть предусмотрены реабилитационные мероприятия в полном объеме.

Основные задачи реабилитации пациентов с БА:

1. Ликвидация острых явлений.
2. купирование повторных и затяжных приступов.
3. Улучшение психоэмоционального состояния.
4. Оптимизация режима нагрузок.
5. Предупреждение приступов.
6. Сохранение социального статуса.
7. При возможности наиболее полный возврат к труду.
8. Достижение поставленной цели при минимальных материальных затратах.

Реабилитация пациентов с БА проводится на *всех этапах МР*.

I. Немедикаментозные методы.

1. Рациональное питание (гипоаллергенная диета):

- *исключить (ограничить)*: цитрусовые; орехи (фундук, миндаль, арахис и т. д.); рыбу, рыбопродукты (свежие, соленые); птицу (гусь, утка и т. д.) и изделия из нее; шоколад и шоколадные изделия; кофе; копченые изделия; уксус, горчицу, майонез, специи; хрен, редис, редьку; томаты, баклажаны; грибы, яйца, молоко; клубнику, землянику, дыню, ананас; сдобное тесто; мед;

- *категорически запрещается*: все алкогольные напитки (т. к. абсолютное большинство алкоголя выделяется через легкие).

Пациентам с непереносимостью аспирина не рекомендуется:

- аспирин и родственные медикаменты (аскофен, цитрамон, бутадиион, анальгин, индометацин);

- анестезиологические препараты, в том числе морфин, тазепам;
- таблетки, покрытые желтой оболочкой;
- все консервы, кроме домашних;
- мясные изделия государственного производства (колбаса, ветчина, буженина);

- торты и пирожные с кремом желтого цвета, содержащие тартразин и мерозолон; мороженное с желтой глазурью; фруктовые воды; карамели; маргарин; сыры; горчица; бензоат Na; глутамат Na; метабисульфиты и другие пищевые добавки, в т. ч. антиоксид.

Рекомендуется: мясо говяжье отварное; супы крупяные, овощные на вторичном говяжьем бульоне; вегетарианские супы; сливочное, оливковое, подсолнечное масло; картофель отварной; каши; молочно-кислые продукты-однодневки (творог, кефир, простокваша); огурцы, петрушку, укроп; печеные яблоки, арбуз; чай, сахар; компоты из яблок, слив, смородины, вишни, сухофруктов; белый несдобный хлеб.

2. Нормализация массы тела.

3. Отказ от курения.

4. Расширение двигательной активности.

5. Психологическая коррекция и, при необходимости, психотерапия.

6. Устранение вредных производственных факторов.

7. Снижение бытовой алергизации.

8. Санация очагов внелегочной локализации:

- ЛОР;
- желчные пути;
- гинекология, урология;
- психотерапия;
- ЛФК.

9. Закаливание.

II. Кинезотерапия.

Направления кинезотерапии при БА

Особенности дыхания пациента во время приступа БА создаются дополнительным сопротивлением воздушному потоку на выдохе. Чтобы облегчить это состояние пациент дышит как можно чаще (гипервентиляция), прибегая к помощи вспомогательной дыхательной мускулатуры, наклоняется вперед с упором на руки, приподнятыми и сведенными плечами. При этом формируется верхнее грудное дыхание в результате которого наибольшая нагрузка падает на мышцы верхней части туловища и шеи, которые не успевают расслабиться во время выдоха и сохраняют постоянное напряжение, вначале только в периоды обострения, а потом — и во время ремиссии. В таком же состоянии находится и диафрагма. В результате постоянно спазмированных волокон и их меньшей длины она развивает меньшую силу. Повышенная работа мышечного аппарата увеличивает потребление кислорода. В условиях гипоксии утомление мышц наступает быстрее, что определяет порочный круг, тяжесть и прогноз заболевания.

У пациента с БА наблюдаются наиболее выраженные изменения в виде локального спазма мышц шеи и верхней части спины, выпрямителя позвоночника, большой поясничной, грушевидной, ягодичной мышц, а также мышц передней поверхности бедра. Вследствие вышеописанных изменений нарушается дренирование бронхов и развивается раннее экспираторное закрытие дыхательных путей, в результате чего ухудшается вентиляция в нижних отделах легких вплоть до полного прекращения.

Следствием дыхательных нарушений, как правило, являются изменения в ССС, которые, в свою очередь, приводят к снижению толерантности к физической нагрузке.

1. Поэтому при БА основой кинезотерапии является формирование дыхания с преимущественной вентиляцией нижнесредних отделов легких с медленным удлиненным вдохом (диафрагмальное дыхание). За счет расслабления мышц рук, плечевого пояса и шеи, регуляции дыхания в идее короткого поверхностного вдоха и медленного пассивного выдоха с последующей задержкой дыхания до первого желания вдохнуть, пациента обучают купировать или облегчать приступ удушья, а также — регулировать дыхание произвольно в межприступный период.

Применяют:

- постизометрическую релаксацию мышц шеи;
- диафрагмальное дыхание (брюшное дыхание);
- волевую регуляцию дыхания (после короткого вдоха пациент делает пассивный выдох с дополнительным расслаблением мышц и некоторой задержкой дыхания до первого желания вздохнуть).

2. Для увеличения компенсаторных возможностей дыхательной системы применяют упражнения по тренировке вялых и расслабленных мышц туловища и конечностей, коррекцию осанки.

3. Для повышения толерантности к физической нагрузке используют тренировку кардиальных и экстракардиальных факторов кровообращения.

Применяют:

- упражнения для дистальных отделов конечностей;
- тренировки на велоэргометре в аэробном режиме;
- при улучшении состояния используются пешие прогулки до 2-х ч в день, дозированная ходьба 30–60 мин 100–120 шаг/мин;
- при достижении ремиссии возможно применение велотренировок и плавания на открытом воздухе, лыжные прогулки.

4. Дренирующие упражнения применяются для улучшения выведения мокроты из нижней и средней долей. В дренирующем положении постепенно углубляется вдох и, когда появляется желание кашлять, выполняется несколько осторожных покашливаний при переходе в положение, обратное дренирующему.

III. Массаж.

Проведение массажа противопоказано в периоде обострения, при тяжелом состоянии пациента, формировании хронического легочного сердца в стадии декомпенсации, ДН III стадии, НК IIБ–III стадии.

Задачами массажа являются:

- усилить локальную вентиляцию легких;
- улучшить крово- и лимфообращение;
- стимулировать отхождение и разжижение мокроты;
- устранить спазм дыхательной мускулатуры и отек слизистой;
- снять утомление вспомогательной мускулатуры;
- укрепить дыхательную мускулатуру;
- улучшить общую физическую работоспособность и нормализовать сон.

Применяют следующие виды массажа: классический ручной, точечный, сегментарно-рефлекторный, вибрационный механический, хладомассаж, точечный, самомассаж.

Область применения: грудная клетка, спина и задняя поверхность шеи, нижние конечности.

IV. Психотерапия.

Для пациентов с БА наряду с высоким стремлением к излечению, характерны страх перед приступом, переходящим в панику, повышенный уровень ситуационной и личностной тревоги.

Глубинные психологические особенности у пациентов с БА:

- агрессивные побуждения с одновременным скрытым желанием нежности и близости,
- эмоциональная неустойчивость;

- истероидные и эгоцентрические черты (часто социально замаскированные).

Личностная структура пациентов с БА:

- неумение конструктивно разрешать конфликты;
- пугливость;
- тревожность;
- обидчивость;
- внутренняя потребность в постоянной защите и опеке;
- тенденция прислушиваться к своим ощущениям.

Проблемы психотерапии:

- страх перед тесным терапевтическим контактом, боясь подавления его личности;
- чувство вины;
- амбивалентность притяжения и отталкивания.

Врачебная тактика:

- ровное и постоянное внимание;
- предупреждение и подавление рецидивов;
- тщательный отбор для психотерапии.

V. Аппаратная физиотерапия.

При легкой БА, не требующей медикаментозной поддержки, в меж-приступный период назначают:

1. Тепло-влажные ингаляции эуфиллина.
2. Электросон.
3. Электрическое поле — УВЧ, ДМВ.
4. Индуктотермия на надпочечники.
5. УЗ на грудную клетку.
6. Ингаляции и массаж.
7. Ножные или ручные ванны.
8. УФО крови.

Пациентам с аллергической и неаллергической астмой назначают гипосенсибилизирующую терапию:

- УФО местное по полям и общее;
- аутогемотерапия по возрастам;
- электрофорез с CaCl_2 0,25 %-ного (по Воробьеву);
- экстракорпоральное облучение крови УФО;
- гемосорбция, плазмаферез;
- энтеросорбция.
- нормализация психовегетативного статуса через водо- и грязелечение.

В стадию ремиссии при направлении на санаторный этап можно использовать:

1. Природные лечебные факторы (климатотерапия).
2. Бальнеолечение.
3. Пеллоидотерапия.

4. Спелеотерапия:

- уменьшение болезнетворной сферы и аллергенов;
- постоянство температуры;
- постоянство АД;
- постоянство газового и ионного состава воздуха;
- низкая относительная влажность;
- повышенная ионизация с преобладанием отрицательных заряженных аэроионов, солей и др. лечебных факторов.

5. Аэротерапия — лечение открытым воздухом:

- способствует закаливанию, снижению метеочувствительности. К специальным видам аэротерапии относятся прогулки, воздушные ванны на открытом воздухе, климатотерапия, в палате при открытых фрамугах.

Климатотерапия — использование влияния различных метеорологических факторов и особенностей климата данной местности, а также специально дозированных специфических воздействий (климатопробур) в реабилитационных целях. При назначении климатотерапевтических мероприятий повышается неспецифическая резистентность и иммунитет. Важным механизмом повышения общей сопротивляемости является термоадаптация. Основой климатотерапии является аэротерапия.

Аэротерапия может проводиться круглосуточно. При этом она включает длительное пребывание, в том числе сон, на открытых верандах, балконах, в специальных климатопавильонах. Может проводиться также в палатах при открытых дверях, окнах, фрамугах. Процедуры аэротерапии показаны реконвалесцентам.

Талассотерапия — лечебное применение морских купаний. В широком понимании включает в себя использование природных физических факторов, связанное с пребыванием на побережье морей, рек, озер и других водоемов. При купаниях на организм одновременно действуют термические, механические и химические факторы воды. Основными лечебными эффектами являются: тонизирующий, адаптогенный, метаболический, трофический, актопротекторный, вазоактивный.

Грязелечение — грязи применяются в виде общих грязевых ванн и местных аппликаций. Продолжительность процедуры составляет обычно 10–20–30 мин. Возможны другие методики — применение грязей в виде полостных тампонов, сочетание грязей с аппаратными методами воздействия — гальваногрязелечение (в сочетании с гальванизацией), грязеиндуктотермия и пр.

Грязелечение противопоказано при активной фазе воспалительных процессов, склонности к кровотечениям, злокачественным новообразованиям, коронарной недостаточности, гипертиреозе.

VI. Нетрадиционные методы.

Спелеотерапия обеспечивает как эффект элиминации, так и бронходилатации, ее применение показано при БА с ФК–I и ФК–II.

Хорошо зарекомендовали себя *разгрузочно-диетическая терапия*. Она 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. Разгрузочно-диетическая терапия показана пациентам БА с ФК–I, ФК–II и ФК–III.

Баротерапия назначается в условиях гипобарической камеры и может использоваться у пациентов БА с ФК–I и ФК–II.

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

VII. Медикаментозный аспект реабилитации — поддерживающая терапия.

1. Препараты, применяемые для длительного лечения БА:

- нестероидные противовоспалительные препараты (кромолины);
- ингаляционные кортикостероиды;
- системные кортикостероиды;
- антагонисты лейкотриеновых рецепторов;
- теофиллин длительного действия;
- ингаляционные β_2 -агонисты длительного действия;
- пероральные β_2 -агонисты длительного действия;
- пероральные антиаллергические препараты второго поколения.

2. Препараты для оказания неотложной помощи, быстро облегчающие состояние пациента с БА:

- ингаляционные β_2 -агонисты короткого действия;
- антихолинергические препараты;
- теофиллины короткого действия;
- пероральные β_2 -агонисты короткого действия.

Для пациентов с аспириновой астмой:

- снижение чувствительности к препарату при приеме очень малых доз аспирина.

VIII. Средства технической компенсации и реконструктивные операции.

Пациентам с БА вне зависимости от схемы проводимой терапии рекомендуется ведение дневника с фиксированием в нем параметров дыхания с помощью пикфлоуметра. При этом измеряется пиковая объемная скорость выдоха, которая является высокочувствительным методом в диагностике синдрома бронхиальной обструкции.

IX. Школа пациента с БА.

«Астма-школа» — это специальная образовательная программа для людей, страдающих БА, и их родственников.

Задачи школы БА:

1. Особенности течения заболевания в зависимости от характера аллергена.
2. Факторы риска БА.
3. Пифлометрия в диагностике и оценке эффективности лечения БА у детей.
4. Постановка диагноза БА.
5. Преимущества ингаляционных лекарственных средств.
6. Ночная астма.
7. Дышим и лечимся.
8. Лечебная физкультура при БА.
9. Закаливание.
10. Питание ребенка при аллергических заболеваниях.
11. Психологические аспекты БА у детей.

В доступной форме пациент получает информацию по своему заболеванию, овладевает необходимыми навыками самоконтроля и самоведения.

Пациент с БА, в среднем, общается с врачом приблизительно полчаса в год. Остальное время он находится наедине с астмой. Поэтому так важно владеть методикой самоконтроля. Задача «Астма-школы» — обучить этому пациента, дать ему план действий.

«Астма-школа» охватывает следующую тематику:

1. Что такое БА?
2. Как управлять астмой?
3. Ингаляционные устройства для лечения астмы.
4. Правильная ингаляция — залог эффективного и безопасного лечения БА.
5. Виды ингаляционного лечения БА.
6. Лечение и профилактика простуд, как провокатора обострений БА.
7. Питание пациента с БА.
8. Дыхательная гимнастика и физкультура для пациентов с БА, закаливание.
9. Самомассаж лица, основы общего массажа.
10. Как лечить обострение БА?

Х. Медико-социальная экспертиза и патронаж.

Ориентировочные (оптимально-минимальные) сроки ВН при БА:

1. Впервые возникшая:

- амбулаторное лечение — 5–7 дней, общие сроки ВН — 5–7 дней.

2. Обострение:

Легкое течение:

- амбулаторное лечение — 2–3 дня, общие сроки ВН — 2–3 дней.

Течение средней тяжести:

- амбулаторное лечение — 7–10 дней, общие сроки ВН — 7–10 дней.

Течение средней тяжести с ДН:

- амбулаторное лечение — 18–21 день, общие сроки ВН — 18–21 день.

Тяжелое течение:

- лечение в стационаре — 10–12 дней, амбулаторное лечение — до стабилизации, общая длительность ВН определяется индивидуально. Направление на МРЭК.

При направлении пациентов с БА на МРЭК принимается во внимание ФК ДН (клинико-инструментальная характеристика нарушений), ограничения жизнедеятельности и степень их выраженности.

XI. Социальная реабилитация.

Методы социальной реабилитации у пациентов с БА проводятся в соответствии с показаниями. Возможны меры социально-бытовой и других видов реабилитации: обеспечение бытовыми техническими средствами, предоставление специальных средств передвижения, льготное обеспечение лекарственными средствами и др.

Профессиональная реабилитация. Своевременное выявление контакта с вредными и провоцирующими обострение БА факторами позволяет провести мероприятия по профессиональному переобучению и рациональному трудоустройству, что сопровождается, как правило, уменьшением числа обострений, госпитализаций, вызовов «скорой помощи».

С целью эффективной профессиональной реабилитации на первом этапе проводится оценка состояния профессионально значимых функций. Результаты экстраполируются на условия труда на конкретном рабочем месте. На основании данного сравнения решается вопрос о возможности труда в нынешней или иной доступной профессии. С учетом проведенного анализа профессионально значимых функций 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. В случаях 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 противопоказаниями при БА являются: работа с многими химическими факторами (кислоты, сложные эфиры, аминосоединения, барий и его соединения, искусственные и синтетические волокна, каменноугольные волокна и дегти, кремний органические соединения, углеводороды, пестициды, фенол, 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 температуры, влажность и давление воздуха; запыленность и задымленность и др.). Например, температура воздуха на рабочем месте в помещении должна быть

не выше +25 °С и не ниже +16 °С, при влажности воздуха до 60 %, на открытом воздухе — не выше +28 °С и не ниже –10 °С.

Не менее значимым являются психофизиологические факторы. Противопоказан труд со значительными и постоянно умеренными физическими напряжениями. При выполнении труда II категории тяжести разовый вес поднимаемого груза для мужчин не должен превышать 5 кг и подъем их не более 50 раз за смену; вес переменных и обрабатываемых деталей не более 2 кг, а длительная физическая нагрузка не более 1600 ккал за смену. Ограничения увеличиваются при нарастании ФК нарушений.

ТЕМА 3

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ОСНОВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Основные учебные вопросы

- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза у пациентов с хроническим гастритом.
- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при язве желудка и 12-перстной кишки.
- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при хроническом гепатите и циррозе печени.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза у пациентов с хроническим гастритом

Хронический гастрит — хроническое воспаление слизистой оболочки желудка с перестройкой ее структуры и прогрессирующей атрофией, нарушениями секреторной, моторной и инкреторной функции.

Сиднейская классификация ХГ:

I. По морфологии:

- а) эритематозный (поверхностный);
 - эрозивный;
 - геморрагический;
- б) атрофический:
 - умеренный;
 - выраженный;
- в) гиперпластический.

II. По гистологии:

- а) воспаление слизистой оболочки;
- б) атрофия (умеренная, выраженная);
- в) нарушение клеточного обновления.

III. По этиологии:

- а) ассоциированный с *Helicobacter pylori* (70 %) — бактерии;
- б) аутоиммунный (5–8 %);
- в) реактивный (неуточненный) (5–7 %).

IV. По локализации:

- а) антральный;
- б) фундальный;
- в) пангастрит.

V. Активность:

- а) с умеренной активностью;
- б) с выраженной активностью;
- в) без признаков активности — ремиссия.

VI. Особые:

- а) гранулематозный;
- б) эозинофильный;
- в) лимфоцитарный.

При составлении ИПР необходимо учитывать:

1. Тип гастрита.
2. Фазу хронического гастрита.
3. Тяжесть течения.
4. Выраженность морфологических и функциональных проявлений.
5. Наличие сопутствующих патологий желудочно-кишечного тракта.
6. Эффективность проводимого лечения.

7. Характер и условия работы пациента, профессия, возраст.

Язва желудка и 12-перстной кишки (ЯЖ и ДК) — хроническое рецидивирующее заболевание, при котором в результате нарушения регулирующих нервных и гормональных механизмов и расстройств желудочного пищеварения образуется пептическая язва в желудке или 12-перстной кишке.

На составление ИПР влияют:

1. Патогенетическая характеристика язвы.
2. Фаза заболевания (обострение, ремиссия).
3. Тяжесть течения.
4. Наличие сопутствующей патологии желудочно-кишечного тракта.
5. Наличие осложнений.
6. Эффективность проводимого лечения.

Основные задачи реабилитации пациентов с ХГ и язвой:

1. Нормализация режима питания.
2. Диетический режим.
3. Отказ или уменьшение потребности в курении.
4. Улучшение психоэмоционального состояния.
5. Повышение толерантности к физической нагрузке.
6. Предупреждение осложнений.
7. Сохранение социального статуса.
8. При возможности наиболее полный возврат к труду.
9. Достижение поставленной цели при минимальных материальных затратах.

Реабилитация проводится при ХГ в большей степени на *амбулаторном* этапе, в период обострения — на *лечебно-реабилитационном*, при язве — на *всех* этапах.

Начальным этапом реабилитации пациентов с ХГ в фазе выраженного обострения и язве желудка и ЯЖ и ДК является *лечебно-реабилитационный*.

На данном этапе проводят лечение обострения и рецидива болезни совместно с начальными реабилитационными мероприятиями.

1. Диетическое питание.

Обеспечивает механическое, термическое и химическое щажение желудка.

Лечебное питание должно включать ряд наиболее значимых аспектов и к ним в первую очередь относятся:

- регулярность приема пищи не менее 4–5 раз в день;
- увеличение в рационе питания количества продуктов с высоким содержанием белка (молочные продукты, яйца, нежирные сорта говядины, мясо птицы, рыба, крупяные изделия и др.). Полезны для этих целей белковые пищевые добавки растительного, особенно соевого происхождения;
- повышение содержания в диете растительных жиров (подсолнечное, оливковое, соевое, кукурузное и другие нерафинированные масла) не менее 40–50 г в день для улучшения процессов тканевой регенерации, желудочного

слизеобразования, витаминной и минеральной обеспеченности и стимуляции некоторых видов метаболизма;

- достаточное употребление пациентами растительных продуктов за счет овощей, фруктов, блюд из круп, пшеничных отрубей, морских растений в целях нормализации моторно-эвакуаторной деятельности желудочно-кишечного тракта, восстановления кишечного биоценоза, витаминно-минерального обмена некоторых регуляторных процессов и восстановления ряда других нарушенных в результате болезни функций организма.

При аутоиммунном гастрите. Назначается общая диета Б и стимулирующая терапия в виде приема за 30 мин до еды полиламина. Во время еды пациенту рекомендуется употребление томатов, лимонов.

Предполагается физиологически полноценный рацион питания, энергетическая ценность, содержание белков, жиров, углеводов соответствует нормам питания для здорового человека, не занятого физическим трудом. Допускают все способы кулинарной обработки пищи. Температура пищи обычная. Из диеты исключают наиболее трудноперевариваемые продукты.

1–2 раза в год проводится питьевое лечение с использованием минеральных вод.

Можно использовать среднеминерализованные воды (5–15 г/л), гидрокарбонатно-хлоридные, хлоридно-сульфатные, с содержанием углекислого газа и температурой 18–26 °С, за 15–30 мин до еды от $\frac{1}{4}$ до $1\frac{1}{2}$ стакана 3 раза в день. Используют «Баржоми», «Квасова поляна».

При нарушении эвакуаторной функции желудка рекомендуется прием 1 стакана холодной воды (можно со льдом) непосредственно перед приемом пищи.

*При гастрите ассоциированным с *Helicobacter pylori*.* Диета П. Физиологически полноценный рацион с механическим, термическим и химическим щажением органов пищеварения.

Физиологически нормальное содержание белков и углеводов при небольшом ограничении жиров (в основном тугоплавких). Исключают продукты, богатые азотистыми экстрактивными веществами, пуринами, холестерином, щавелевой кислотой, эфирными маслами и продуктами окисления жиров, возникающими при жарке. Повышено содержание липотропных веществ, клетчатки, пектинов, жидкости. Блюда готовят отварными, запеченными, изредка тушеными. Протирают только жилистое мясо и богатые клетчаткой овощи; муку и овощи не пассируют. Исключены очень холодные блюда.

Следует отказаться от крепкого чая, кофе, употребления алкоголя.

1–2 раза в год проводится питьевое лечение с использованием минеральных вод.

Применяются гидрокарбонатные или гидрокарбонатно-сульфидные воды малой минерализации до 5 г/л с незначительным содержанием органических веществ и без углекислого газа. Начинают с $\frac{1}{4}$ стакана на прием, 3 раза в день за 60–90 мин до еды с температурой 38–45 °С.

При язве:

Ограничения общего плана, соответствующие таковым при ХГ типа В.

Питьевое лечение проводится в фазе затухающего обострения или ремиссии. Используют воды в зависимости от кислотности, с температурой 38–45 °С, за 15–30 мин до еды 3 раза в день. Исключается использование воды с низкой температурой.

II. Кинезотерапия.

В течение 1-й недели заболевания пациенту рекомендуют полупостельный режим, способствующий снижению секреции, тонуса и моторики желудка, а при выраженном болевом синдроме — постельный. По мере ликвидации болей двигательная активность расширяется. Однако ее ограничение не должно превышать 10–12 сут из-за отрицательного влияния гипокинезии.

Чаще используется групповая кинезотерапия.

Физические упражнения, повышая тонус нервной системы, улучшают нейрогуморальную, кортикальную регуляцию пищеварительного тракта и оказывают положительное влияние на психическую сферу и эмоциональное состояние пациента. Главное внимание уделяется утренней гигиенической и лечебной гимнастике. Упражнения способствуют снижению возбудимости ЦНС, улучшению моторики желудка и 12-перстной кишки. Следует учитывать, что значительные физические нагрузки до наступления стойкой ремиссии, сопровождающиеся напряжением мышц брюшного пресса и «взрывным» темпом, противопоказаны, т.к. они существенно усиливают моторную функцию желудка.

Диафрагмальное дыхание, включаемое в комплекс физических упражнений, активирует брюшное кровообращение, действует положительно на секреторную, моторную и резорбционную функции. Посредством физических упражнений оказывается положительное воздействие на процессы регенерации, на ликвидацию остаточных явлений после воспалительного процесса при заболеваниях и после оперативного вмешательства; тонизируется желчный пузырь, что способствует и ускоряет выделение желчи, улучшается регулярная эвакуация фекальных масс.

Секреторные колебания, а также изменения их качественного состава находятся в зависимости от интенсивности упражнений и, в определенной степени, от характера их эмоционального компонента.

Умеренные по дозировке физические упражнения, совершаемые до и после еды, способствуют увеличению секреции желудочных желез, повышению кислотного содержания желудочного сока, увеличению выделения желчи, улучшению ее состава и последующему пищеварению. Это возбуждающее действие связано с образованием веществ гистаминоподобного характера во время мышечной деятельности, которые являются мощными стимуляторами желудочной секреции.

Нагружающие физические упражнения вызывают уменьшение секреторной функции желудочных желез и кислотного содержания желудочного сока, замедляют пищеварение. При физической нагрузке сразу после приема пищи исключается рефлекторная фаза и резко подавляется химическая фаза секреции желудочного сока.

При аутоиммунном гастрите. Атрофический гипо- или анацидный ХГ, при котором наблюдаются пониженная секреция или отсутствующая кислотность желудочного сока.

Основная роль кинезотерапии: повышение общего тонуса организма, усиление обмена веществ, стимуляция секреторной и моторной функции желудка.

В первой половине курса лечения назначают общеразвивающие упражнения с небольшой нагрузкой и в медленном темпе, дыхательные упражнения, дозированные пешеходные прогулки, терренкур. Процедуры назначаются до еды и до питья минеральной воды.

Во второй половине курса лечения слегка увеличивают нагрузку, главным образом, за счет повторения упражнений. Назначают упражнения для брюшного пресса, для включения диафрагмального дыхания. Процедуры выполняются в умеренном темпе, ритмично и с продолжительностью 20–40 мин. Назначают утреннюю гигиеническую гимнастику, дозированные прогулки, туризм на короткие расстояния, плавание, массаж подводной струей, волейбол и др.

*При гастрите ассоциированным с *Helicobacter pylori*. Гипертрофический и гиперацидный ХГ*, при котором наблюдаются повышенная секреция и повышенное кислотное содержание желудочного сока.

Основная цель кинезотерапии: общее укрепление организма и нормализация секреторно-моторной функции пищеварительного тракта.

В первой половине курса лечения назначают элементарные физические общеразвивающие упражнения в спокойном темпе ритмического характера и дыхательные упражнения. Нагрузка осуществляется постепенно. Ограничивают упражнения для брюшного пресса. Можно назначить успокаивающий лечебный массаж, подводный массаж, дозированные пешеходные прогулки, терренкур.

Во второй половине курса лечения нагрузку слегка увеличивают, включают упражнения для диафрагмального дыхания и упражнения для усиления брюшного пресса. Постепенно упражнения, продолжительностью 30–60 мин, усложняют; назначают их после еды. Рекомендуются общий туризм на короткие дистанции, терренкур, подвижные и спортивные игры, купание и плавание, прогулки на лыжах.

Применяют массаж живота, в том числе и самомассаж.

Кинезотерпию на *санаторном этапе* МР проводят по щадяще-тонизирующему режиму с применением утренней гигиенической гимнастики, дозированной ходьбы, плавания в открытых водоемах, лыжных прогулок.

III. Психотерапия.

Выделяют 2 вида личностей язвенного типа:

- пассивный тип — с преобладанием субдепрессивного фона настроения, страхом быть покинутым, неспособностью к конкуренции, активным поиском людей, в ком бы они были уверены полностью;
- гиперактивный тип — успешный, деятельный, лидерствующий при сильной потребности в любви, которая часто игнорируется.

Типичные ситуации обострения:

- изменения, касающиеся утраты безопасности;
- возрастание ответственности, необходимости в достижении зрелости, либо по требованию начальства, либо из собственной потребности честолюбия;
- к манифестации язвы также могут привести неспецифические изменения при наличии органной предрасположенности (гиперсекреция).

Особенности терапии:

- пассивные пациенты склонны к тому, чтобы посредством своей пассивности и зависимости сделать врача чрезмерно требовательным, нетерпеливым;
- с псевдонезависимыми пациентами врач легко попадает в ситуацию конкуренции и борьбы.

Врачебная тактика:

- найти средний статус, который не заденет гордости пациента и позволит помочь ему;
- психоаналитическая терапия показана только при развернутых невротических проявлениях, склонности к рецидивам.

IV. Аппаратная физиотерапия.

В остром периоде можно использовать:

- электросон, особенно при наличии невротических явлений, нарушений функций вегетативной нервной системы;
- СМТ, обладающие анальгезирующим, противовоспалительным действием, улучшают крово- и лимфообращение тканей, способствуют купированию обострения, диспепсических явлений, которые применяют на область желудка или на шейные симпатические узлы (боковые поверхности шеи);
- диадинамические токи (ДДТ) на пилорoduоденальную область;
- воздействия миллиметровых волн (крайне высокочастотная терапия) на эпигастральную область;
- электрическое поле УВЧ на надчревную область;
- УЗ в небольших дозах (перед процедурой пациент должен выпить 1–2 стакана воды, чтобы оттеснить газовый пузырь в верхние отделы желудка). Воздействие производят в вертикальном положении пациента (сидя или стоя на надчревную и обе паравертебральные области при мощности 0,2–0,6 Вт/см²);
- электрофорез новокаина с анода, помещенного на надчревную область (применяют при болевом синдроме);

• ПеМП, при использовании которого у 60% пациентов наступает рубцевание язвы, а в сочетании с лекарственной терапией — у 80%.

По мере купирования острых явлений проводится:

- гальванизация области желудка и 12-перстной кишки;
- электрическое поле УВЧ на эти же области;
- УЗ-терапия на те же области;
- ДДТ на те же области;
- ДМВ на те же области;
- СМТ на те же области.

После купирования обострения можно дополнительно назначить:

- тепловые процедуры.

При аутоиммунном гастрите:

- гальванизация, СМТ, ДДТ;
- тепловые процедуры;
- питьевое лечение.

*При гастрите ассоциированным с *Helicobacter pylori*:*

- после купирования обострения — питьевое лечение;
- бальнеотерапия.

После реабилитации на стационарном или амбулаторно - поликлиническом этапе пациент может быть направлен в *санаторное учреждение* своей климатической зоны. Смена климата в ранние сроки после рецидива ХГ нередко заканчивается ухудшением самочувствия пациентов.

Основными *курортными факторами* лечения пациентов с ХГ, являются щадящий или тренирующий режим двигательной активности, рациональное лечебное питание, питьевое лечение минеральной водой, бальнео- и физиотерапевтические процедуры, кинезотерапия.

Питьевое лечение состоит в приеме минеральной воды от 50–100 до 150–200 мл 3 раза в день в теплом виде. Время приема определяется в зависимости от состояния секреторной функции желудка, чем она выше, тем больше интервал до времени приема пищи.

Бальнеопроцедуры: ванны хлоридные натриевые, радоновые, хвойные, жемчужные индифферентной температуры, через день.

Теплолечение: электрофорез грязи или грязевого отжима, в фазе ремиссии — грязевые, озокеритовые аппликации на эпигастральную область.

Электролечение: СМТ независимо от фазы течения, ультразвуковая терапия в фазе затухающего обострения, лекарственный электрофорез (новокаин, платифиллин, но-шпа, папаверин и др.), СМВ-терапия и ДМВ-терапия, УВЧ-терапия, ДДТ, гальванизация области желудка.

Климатолечение — пребывание на открытом воздухе до 8 ч в сутки, воздушные ванны, дневной сон на открытом воздухе.

V. Нетрадиционная терапия.

При аутоиммунном гастрите:

- фитотерапия: подорожник, полынь, чебрец, зверобой, мята, тысячелистник;
- ГБО.

При гастрите ассоциированным с Helicobacter pylori:

- фитотерапия: ромашка, зверобой, мята, овес;
- ГБО.

VI. Средства технической компенсации и реконструктивные операции

Относительные показания к оперативному лечению язвы:

- частые рецидивы (более 2-х случаев в год);
- пенетрация язвы;
- деформация стенки пораженного органа;
- хронические доброкачественные язвы желудка, которые не имеют тенденции к заживлению 6–8 недель;
- хронические каллезные язвы желудка с дисплазией эпителия;
- повторные кровотечения из дефекта;
- часто рецидивирующие язвы, особенно пилорического отдела желудка, сопровождающиеся отеком с нарушением эвакуаторной функции.

Абсолютные показания:

- перфорация язвы;
- язвенное кровотечение;
- неблагоприятные признаки язвы (дефект более 1 см);
- суб- или декомпенсация пилородуоденального стеноза;
- признаки малигнизации.

При частых обострениях язвы или осложнениях (кровотечение, стеноз) проводятся соответствующие операции: селективно-проксимальная ваготомия, ушивание язвенного дефекта, резекция желудка и/или 12-перстной кишки.

Виды оперативного лечения:

1. Ваготомия (преимущественно — селективно-проксимальная).
2. Резекция.
3. Ушивание язвенного дефекта (в экстренной ситуации).

VII. Школа пациента с ХГ.

1. Самоконтроль и самолечение.

Пациент обучается распознаванию симптомов обострения, экстренных ситуаций (кровотечение из язвы, прободение язвы).

2. Физическая реабилитация.

Проводится кинезотерапевтом. Основная цель — формирование полноценного двигательного режима.

3. Психотерапия.

На занятии проводится обучение пациентов аутотренингу, методикам нейролингвистического программирования, позволяющим дезактуализировать острую стрессовую ситуацию.

4. *Диетотерапия* (см. выше).

5. *Эрготерапия*.

Бытовых ограничений нет. Пациенты при гастрите ассоциированным с *Helicobacter pylori* нуждаются в коррекции режима (обязательные соблюдения режима труда и отдыха, исключения ночных смен, длительных командировок в период обострения).

VIII. Медико-социальный патронаж.

- диспансерное наблюдение у терапевта;
- 1–2 раза в год проводится питьевое лечение;
- санаторно-курортное лечение. Пациент направляется в санаторий своей климатической зоны, не ранее после 2 мес успешного восстановительного лечения в амбулаторных условиях. Основными курортными факторами лечения пациентов с язвой, как и с другими заболеваниями органов пищеварения, являются щадящий или тренирующий режим двигательной активности, рациональное лечебное питание, питьевое лечение минеральной водой, бальнео- и физиотерапевтические процедуры, кинезотерапия.

IX. Медико-социальная экспертиза.

Ориентировочные (оптимально-минимальные) сроки ВН при ХГ:

1. *Аутоиммунный гастрит*:

- тяжелая форма (обострение): амбулаторное лечение — 5–7 дней, общие сроки ВН — 5–7 дней.

2. *Гастрит ассоциированный с Helicobacter pylori*:

- тяжелая форма (обострение): амбулаторное лечение — 5–7 дней, общие сроки ВН — 5–7 дней.

При направлении пациентов с нарушениями пищеварения на МРЭК принимается во внимание ФК нарушений (их клинико-инструментальная характеристика), ограничения жизнедеятельности и степень их выраженности. Такие пациенты могут иметь ограничения жизнедеятельности по категориям самообслуживания, передвижения и участия в трудовой деятельности не выше ФК–3.

Наиболее частым экспертным решением является определение III группы инвалидности.

Медицинская реабилитация пациентов и медико-социальная экспертиза при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки

Язва желудка и 12-перстной кишки в настоящее время являются одной из актуальных проблем человечества. Непрерывно растущий темп жизни и невозможность соблюдать правильный режим питания приводят к хроническим рецидивирующим расстройствам пищеварения, в т. ч. и к образованию острых и хронических язв желудочно-кишечного тракта.

Основные задачи реабилитации пациентов при ЯЖ и ДК:

1. Восстановление физиологической деятельности органов пищеварения.
2. Повышение толерантности к физической нагрузке.
3. Нормализация психологического статуса.
4. Отказ или уменьшение потребности в курении, приема алкоголя.
5. Предупреждение послеоперационных осложнений.
6. Сохранение социального статуса.
7. Наиболее полный возврат к труду.
8. Предотвращение инвалидности.
9. Снижение смертности.

Медицинская реабилитация, учитывая наследственную детерминацию ЯЖ и ДК, решает также задачи:

1. Формирование благоприятного течения заболевания у пациентов с уже сформировавшимся заболеванием.
2. Предотвращение возникновения кислотозависимых заболеваний у лиц с наследственным неблагополучием, прежде всего по язве.
3. Раннее выявление и адекватное лечение гастродуоденальных заболеваний органической природы при наличии у пациентов симптомов неязвенной диспепсии и факторов риска, способствующих формированию язвы (психоэмоциональные, алиментарные, наследственные, профессиональные, экологические и другие).

При гастродуоденальных заболеваниях амбулаторно - поликлинический этап МР пациентов — решающий путь предупреждения неблагоприятного в последующем развития патогенетического процесса желудка и 12-перстной кишки.

В первую очередь это касается кислотозависимых заболеваний, ассоциированных с геликобактером (хронического аутоиммунного и атрофически-гиперпластического гастритов, язвы).

Возможности фармакологических средств, фитотерапии используются и в фазе рецидива гастродуоденальных заболеваний. Рекомендуется по окончании комбинированной противоязвенной терапии продолжать лечение в домашних условиях в течение 5 недель при дуоденальной и 7 недель при желудочной локализации язв с курсовым использованием ранитидина или фамотидина соответственно по 30 или 40 мг на прием однократно вечером (19–20 ч).

Медицинская реабилитация пациентов после оперативных вмешательств по поводу ЯЖ и ДК

Целью оперативного лечения пациентов с ЯЖ и ДК является снижение кислотности желудочной среды, в связи с чем все более широкое применение нашла органосохраняющее вмешательство — селективно-проксимальная ваготомия (СПВ) с дренирующими операциями. Достаточно часто применяются также ушивание язвенного дефекта и резекция 1/3 или 2/3 желудка (Бильрот 1, 2).

В определенном проценте случаев после оперативного лечения наблюдаются осложнения. Наиболее частыми осложнениями оперативного лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта являются: демпинг-синдром, гипогликемия, кардиоспазм, послеоперационный гастрит, эзофагит, анастомозит, дуоденогастральный рефлюкс, изменение функционального состояния печени, пожелудочной железы, рецидив язвы, пептическая язва тощей кишки, астенический синдром.

При подозрении на малигнизацию язвы физиотерапия противопоказана. Если язвенный дефект непрерывно рецидивирует и в течение года не проявляет тенденции к рубцеванию, необходимо решение вопроса о хирургическом лечении.

I. Диетотерапия и питьевое лечение.

В первые дни после проведения оперативного вмешательства проводится аспирация желудочного содержимого 2–3 раза в сут. В этот период осуществляется парентеральное кормление пациента соответствующими смесями.

После уменьшения объема желудочного аспирата до 100 мл можно начинать кормление пациента через рот. Питание начинают с 2–3-х сырых яиц и 5–6 стаканов некрепкого, теплого умеренно сладкого чая, которые принимаются дробными порциями не более 150 мл на прием. Соблюдается принцип дробного приема — пища должна приниматься не менее 6–8 раз в сут.

В последующем разрешаются продукты, богатые белком (мясо в виде паровых котлет, суфле, нежирный творог, яйца), мясные и рыбные блюда, овощные и фруктовые пюре, каши, компоты (несладкие), белый хлеб, печенье.

Важное значение в реабилитации пациентов играет питьевое лечение минеральными водами. При заболеваниях желудочно-кишечного тракта назначаются среднеминерализованные и маломинерализованные бутилированные воды. Преимущество отдается гидрокарбонатным. Цель назначения питьевого лечения состоит в уменьшении отека слизистой желудочно-кишечного тракта, нормализации перистальтики. Используются торговые марки: «Боржоми», «Ессентуки», «Минск-4» и др.

Питьевое лечение начинают с 3–5-го дня. Минеральная вода назначается в подогретом виде до 38–40 °С, начиная с $\frac{1}{4}$ стакана до еды 3 раза в сутки. Время приема минеральной воды зависит от объема оперативного вмешательства: при СПВ вода назначается за 1 ч до приема пищи; при резекциях — за 30 мин. Курс приема минеральной воды длится до 1,5 мес. При необходимости питьевое лечение повторяют через 6 мес.

На амбулаторно-поликлиническом этапе в раннем послеоперационном периоде для профилактики послеоперационных осложнений (гастрит культи желудка, панкреатит, гепатит, колит, демпинг-синдром и др.) должна соблюдаться определенная диета, построенная с учетом конкретных функциональных и органических расстройств со стороны органов пищеварения.

В основу принципа построения диетического питания входит ограничение количество вводимой за один раз пищи (не более 2 блюд) и жидкости (не более 1 стакана), соблюдение принципа частого (6 раз в день) питания; количество углеводов сокращается до 300–350, в день, увеличивается количество белков до 120,0–140,0 в день, вводится повышенное количество витаминов; молоко разрешается в разбавленном виде. Учитывая нарушение функционального состояния печени и поджелудочной железы, в диете ограничивается количество яичных желтков, сливочного масла, вводятся продукты, содержащие липотропные факторы: творог, овсяная каша, растительное масло. При наличии запоров добавляется к столу пюре из свеклы и моркови, однодневный кефир, чернослив, гречневая рассыпчатая каша, серый черствый хлеб. При усилении моторной функции кишечника исключаются продукты и блюда, усиливающие процессы брожения и гниения в кишечнике, в частности молоко, грубая клетчатка, пряности.

При резко выраженном синдроме «малого желудка» следует завтрак и обед делить на 2 части таким образом, что бы пища принималась 8–9 раз в день. При наличии демпинг-синдрома, кроме того, следует вначале принимать второе блюдо, а затем — первое. Надо отметить, что пища должна носить механически, термически, химически щадящий характер. Пациентам рекомендуют после еды принимать горизонтальное положение. Если эти мероприятия оказываются неэффективными, то из диеты исключаются легко всасываемые углеводы; такая же тактика рекомендуется при сочетании демпинг- и гипогликемического синдромов.

Рекомендуемую диету следует соблюдать в течение 2–3 мес, т. к. только к этому сроку организм приспосабливается к новым условиям, сложившимся после операции и изменения функционального состояния органов пищеварения достигают известной степени стабильности; по окончании этого срока прием пищи следует осуществлять не реже 5–6 раз в день, ограничивая количество легко усвояемых углеводов (сахар, варенье, мед, конфеты).

II. Кинезотерапия.

Одна из главных задач кинезотерапии — нормализация высшей нервной деятельности. Для ее достижения необходимо:

1. Улучшить общее состояние пациента.
2. Способствовать регуляции функции нервной системы, нормализовать тонус вегетативной нервной системы и т. о. улучшить течение процессов трофики и регенерации в желудочно-кишечном тракте.
3. Борьба с различными осложнениями, сопровождающими язвой — запором, нарушенным аппетитом, застойными явлениями и др.

В ИПР включаются: дыхательная, лечебная гимнастика, дозированная ходьба, пешие прогулки, малоподвижные игры.

В настоящее время применяется ранняя активация пациента. При отсутствии серьезной сопутствующей патологии вертикализация пациента осуществляется с первых суток после операции. В день операции пациент

самостоятельно поворачивается на правый и левый бок, сгибает и разгибает ноги в тазобедренных и коленных суставах. Пациенты молодого и среднего возраста после органосохраняющих операций (СПВ, комбинированная желудочная ваготомия) и без дренирующих желудок операций встают возле кровати на 1–2 сут. Ходить в пределах палаты и этажа обычно начинают на 3–4-х сут. Люди пожилого возраста, а так же лица, у которых ваготомия дополнена дренирующей желудок операцией, встают на 3–4-е сут, ходить начинают на 4–5 сут.

С 3–4-го дня послеоперационного периода к кинезотерапии добавляются упражнения общеукрепляющего характера, упражнения для конечностей.

С 10-го дня занятия общеукрепляющей гимнастикой проводятся в зале ЛФК. Продолжительность занятий постепенно увеличивается с 20–25 до 45 мин.

В послеоперационном периоде (10–18-й день после оперативного вмешательства) особое внимание следует уделить укреплению мышц брюшного пресса, формированию эластичности и подвижности послеоперационного рубца. Укреплению мышц брюшного пресса, умеренному растягиванию послеоперационного рубца, восстановлению тонуса мышц брюшного пресса также помогают упражнения для туловища (наклоны вперед, в стороны, повороты).

Упражнения для укрепления мышц передней брюшной стенки способствуют изменению внутрибрюшного давления и механической стимуляции моторной функции желудочно-кишечного тракта. Они оказывают косвенное стимулирующее воздействие на процессы регенерации по механизму активизации соответствующих моторно-висцеральных рефлексов.

Пешие прогулки проводятся под контролем инструктора в пределах территории стационара 3–4 раза в день, длительностью от 20–30 мин в день до 1 ч.

Занятия проводят индивидуальным или групповым методом. При этом обращается внимание на сопутствующую патологию, факторы риска, особенности заболевания.

Дыхательная гимнастика назначается всем прооперированным 1–2 раза в день. Особенностью дыхательных упражнений у послеоперационных пациентов является принцип «щажения» диафрагмы, т.к. ее участие в акте дыхания усиливает боль в области послеоперационной раны. В связи с этим пациент обучается дыханию по грудному типу в первые дни после оперативного вмешательства.

Дальнейшее расширение двигательного режима проводится с учетом имеющейся сопутствующей сердечно-сосудистой и дыхательной патологии и толерантности к физической нагрузке.

III. Массаж.

Применяется ручной классический массаж, рефлекторный массаж зон Захарьина-Геда. С целью профилактики послеоперационной пневмонии со 2–3-го дня может начинаться массаж грудной клетки. Пациентам, страда-

ющим заболеваниями ССС, проводится массаж верхних и нижних конечностей. С момента вставания массаж прекращают.

IV. Психотерапия.

Цель психотерапии у пациентов с ЯЖ и ДК состоит в формировании активной мотивации на реабилитацию.

В ИПР включается также аутогенная тренировка, личностно ориентированная психотерапия.

V. Физиотерапевтические процедуры.

Имеют своей целью нормализацию перистальтики, улучшение заживления послеоперационного шва.

В ИПР на лечебно-реабилитационном этапе МР включаются:

- амплипульстерапия на сегментарную зону Th₃–L₃;
- ПеМП на эпигастральную область в непрерывном режиме до 20 мТл.

На амбулаторном санаторном этапах можно применять следующие виды и физиотерапии:

Ванны назначают уже через 2–3 недели после операции при удовлетворительном состоянии и общих противопоказаниях к бальнеолечению.

Могут быть использованы следующие виды ванн:

1. *Хлоридные натриевые:* концентрация солевого раствора 10–20 г/л, температура 36–37 °С, первые 1–2 ванны продолжительностью 6–8 мин, постепенно доводя длительность процедур до 10–15 мин, через день, на курс лечения 8–10 процедур. Ванны хорошо переносятся, они способствуют уменьшению явления астении, улучшению сна, уменьшению раздражительности.

2. *Радоновые ванны:* концентрация радона 40 нКи/л, температура 36–37 °С, продолжительность 8–10 мин, через день, на курс лечения 8–10 ванн. Способствуют быстрой ликвидации астенического синдрома, существенно улучшают показатели нейрогуморальной регуляции, нормализуют биоэлектрическую активность желудка, функциональное состояние печени и печеночный кровоток, оказывают положительное действие на поджелудочную железу, стимулируя выделения ферментов и бикорбанатов панкреатического сока, нормализуют активность панкреатических ферментов крови.

3. *Углекислые ванны:* концентрация углекислоты 1,2 г/л, температура 35–36 °С, продолжительность 8–12 мин, через день, на курс лечения 8–10 ванн. Обладают тренирующим эффектом гипоксического воздействия, снижают активность симпатической нервной системы, оказывает тонизирующее влияние на ЦНС, улучшает гемодинамику.

4. *Йодобромные ванны:* при их приготовлении берут за основу состав природной минеральной воды курорта Ходыженск (по общей минерализации и содержанию в ней брома, йода). Содержание в ней йода не менее 10 мг/л, брома — не менее 25 мг/л. Назначают ванны температурой 36–37 °С, продолжительностью 10–15 мин, через день, на курс 8–10 ванн. В механизме действия отмечают уменьшение или исчезновение клинических проявле-

ний ранних послеоперационных синдромов, улучшается функция органов пищеварения.

Противопоказаны после операции на желудке сероводородные и скипидарные ванны.

Грязелечение (пелоидотерапия). Пелоиды оказывают противовоспалительное, рассасывающее, анальгезирующее действие, способствуют увеличению кровообращения подлежащих и более глубоко расположенных тканей. Они обладают трофическим действием, стимулируют регенераторные процессы, способствуют нормализации сниженной моторной функции желудка, улучшают микроциркуляцию слизистой желудка, печени, поджелудочной железы. Доказана возможность и целесообразность применения грязевых аппликаций уже через 2–4 недели после операции на желудке.

Производятся грязевые аппликации температурой 37–38 °С на эпигастральную область и сегментарно на уровне 6–10 грудных позвонков; длительность первой процедуры составляет 10 мин. При хорошей переносимости время воздействия увеличивают до 15–20 мин, назначают их через день, в чередовании с ваннами, на курс лечения 8–10. Аппликации торфяной грязи применяют при температуре 40–42 °С при той же методике.

При наличии у пациентов сопутствующего дуоденита, гастрита, гастродуоденита следуют накладывать грязевую аппликацию на эпигастральную область, при грыже пищеводного отверстия диафрагмы, недостаточности кардии, вторичном рефлюксе — эзофагите — на нижний отдел грудины, а так же на сегментарную зону паравертебрально, при коликах — на область кишечника.

Для ликвидации астенического синдрома целесообразно применять грязевые аппликации на воротниковую зону с захватом шейных и двух верхних грудных сегментов. Процедуры длительностью 10–15–20 мин проводят через день с общим количеством на курс 10–12.

Гальванизация. Проводится через 2–3 недели после операции. Процедура несколько снижает секреторную функцию желудка, способствует улучшению его биоэлектрической активности, нормализует активность панкреатических ферментов, улучшает кровообращение в печени.

Лекарственный электрофорез. Обеспечивает совместное воздействие на организм лекарственного вещества и постоянного тока. Наилучшие результаты дает применение электрофореза кальция: под влиянием этого фактора происходит снижение кислотности, количества базального и стимулированного сока.

Импульсные токи низкой частоты по методике электросна. Используют аппараты ЭС-2, ЭС-3, с постепенным увеличением силы тока до появления у пациента ощущения пульсации в области век — 6–8 мА. Продолжительность процедуры постепенно увеличивается с 8 до 15 мин, частота импульсов остается постоянной 0,35–5 Гц. Назначается через день, на курс 8–10 сеансов.

Сверхвысокочастотная терапия (СВЧ-терапия). Можно назначать в ранние сроки после оперативного вмешательства на желудке. Электромагнитное поле СВЧ обладает свойством глубоко проникать в толщу тканей и образовывать эндогенное тепло, что ведет к повышению кровообращения в тканях, улучшению микроциркуляции и обменных процессов, повышению трофической функции нервной системы. Интенсивность воздействия — 25–30 Вт, возникает ощущение слабого тепла. Продолжительность процедуры 6–10 мин, на курс лечения 8–10 процедур через день.

СВЧ-терапия на область щитовидной железы приводит к существенному усилению неспецифической биологической защиты организма, стимуляции сниженного клеточного и коррекции гуморального иммунитета, что наблюдается при длительном и тяжелом дооперационном течении язвы, присоединении осложнений в течение заболевания, а так же при неэффективности консервативного лечения.

Для стабилизации нейроэндокринной адаптивной функции, в частности для регуляции функции гипофиза показано использование физических факторов (СВЧ) на воротниковую область, получающую чувствительную иннервацию от шейного вегетативного аппарата.

Ультразвуковая терапия. Проводится от аппарата УЗТ-101 на воротниковую зону, интенсивность воздействия 0,2–0,4 Вт/см, продолжительность 5 мин, через день, на курс лечения 8–10 процедур.

Переменное низкочастотное магнитное поле. Воздействие проводят от аппарата «Полус-1». Индуктор устанавливают над эпигастральной областью, используют непрерывный режим, синусоидальный ток частотой 50 Гц, продолжительность процедуры 6–12 мин, через день, курс 8–10 сеансов. Процедура обладает анальгезирующим, противовоспалительным, трофическим действием, усиливает тормозные процессы в коре головного мозга, ускоряет процессы регенерации слизистой желудка и 12-перстной кишки.

Высокочастотная терапия — индуктотермия. Осуществляется воздействие высокочастотным магнитным полем от аппарата ИКВ-4, индуктор располагают над эпигастральной областью, интенсивность — 13,56 МГц, продолжительность — 8–12 мин, курс лечения 8–10 процедур. В основе действия данного фактора возникает глубокая гиперемия тканей, усиления крово- и лимфообращения в слизистой желудка и 12-перстной кишки.

Однако применение выше указанных физических факторов следует производить дифференцированно. Например, с целью нормализации кис-

лотообразующей функции желудка после операции можно рекомендовать электрофорез кальция и индуктотермию. При преимущественном поражении печени, что наблюдается у пациентов, перенесших в прошлом вирусный гепатит либо оперированных по поводу неэффективности консервативного лечения язвы можно рекомендовать СМТ-терапию или гальванизацию. При выраженном поражении поджелудочной железы, что наблюдается при пенетрации язвы, послеоперационном панкреатите более целесообразно применять электромагнитное поле СВЧ, ПеМП.

VI. Нетрадиционные методы.

Принципы назначения фитотерапии у пациентов ЯЖ и ДК:

1. Максимальное ограничение синтетических лекарственных средств.
2. Предпочтительно применение сборов.
3. Оптимальное количество видов сырья в сборе — не более 3–5.
4. Желательно в составе сбора иметь 2–3 вида растительного сырья с одинаковым основным действием, но с разными сопутствующими.

Используют:

- фитопрепараты, активизирующие регенеративные процессы слизистой желудка и 12-перстной кишки (*зверобой, крапива конская, подорожник большой*) в сочетании с препаратами, богатыми витаминами (*шиповник, смородина черная, рябина обыкновенная*);

- фитопрепараты спазмолитического действия: *валериана лекарственная, солодка голая, препараты belladонны, ликвиритон, плоды аниса, листья мяты, плоды укропа*;

- фитопрепараты противовоспалительного действия: *трава зверобоя, цветки ромашки, трава чистотела*.

На амбулаторно-поликлиническом этапе полезны коктейли из лекарственных трав. Их применяют на протяжении 10–14 дней. В состав коктейлей могут входить: тысячелистник — 20 г, календула — 20 г, мята перечная — 10 г, сушеница — 20 г, зверобой — 15 г, бессмертник — 10 г, кукурузные рыльца — 20 г, хвощ полевой — 10 г, шиповник — 20 г, укроп — 10 г, сок алоэ — 1 столовая ложка, плоды рябины — 20 г на 1 л воды.

Коктейль принимают по 1/2 стакана за 30 мин до приема пищи 3 раза в день. При склонности к поносам в состав коктейля добавляют плоды черемухи, кору дуба, чернику сушеную. При запорах — кору крушины, лист сены, плоды жостера, ягоды рябины.

VII. Медикаментозный аспект реабилитации.

- противоязвенные средства;
- антацидные препараты;
- ферменты;
- противорвотные средства;
- антианемические препараты;
- общеукрепляющие средства.

VIII. Медико-социальная экспертиза.

Ориентировочные сроки ВН при язве:

1. *Язва 12-перстной кишки острая с прободением (ушивание)*: освобождение по ВКК от подъема тяжести свыше 10 кг до 3-х мес.

2. *Язва 12-перстной кишки острая с кровотечением (операция)*: лечение в стационаре — 15–23 дня, амбулаторное лечение — 5–8 дней, общие сроки ВН — 40–55 дней. При тяжелом течении язвы до операции или осложнениях в послеоперационном периоде сроки ВН удлиняются. Возможно продление ВН свыше 4-х мес. при благоприятном клинико-реабилитационном прогнозе. Направление на МРЭК при формировании тяжелых и средней тяжести постваготомических или пострезекционных синдромов.

3. *Язва 12-перстной кишки хроническая без кровотечения или прободения (обострение)*: лечение в стационаре — 7–10 дней (при наличии показаний), амбулаторное лечение — 16–25 дней, общие сроки ВН — 16–25 дней.

4. *Язва 12-перстной кишки хроническая с кровотечением (операция)*: лечение в стационаре — 15–23 дня, амбулаторное лечение — 5–8 дней, общие сроки ВН — 40–45 дней. При тяжелом течении язвы до операции или осложнениях в послеоперационном периоде сроки ВН удлиняются. Возможно продление ВН свыше 4-х мес. при благоприятном клинико-реабилитационном прогнозе. Направление на МРЭК при формировании тяжелых и средней тяжести постваготомических или пострезекционных синдромов.

5. *Язва желудка острая с кровотечением (операция)*: лечение в стационаре — 15–23 дня, амбулаторное лечение — 5–8 дней, общие сроки ВН — 40–45 дней. Ограничение по ВКК от работ, связанных с энтеротропными ядами, невозможностью соблюдения режима питания. Направление на МРЭК после ваготомии, резекции желудка с формированием постоперационных осложнений средней и тяжелой степени.

6. *Язва желудка хроническая без кровотечения или прободения (обострение)*: лечение в стационаре — 7–10 дней (при наличии показаний), амбулаторное лечение — 18–25 дней, общие сроки ВН — 18–25 дней.

7. *Язва желудка хроническая с прободением (ушивание)*: лечение в стационаре — 12–14 дней, амбулаторное лечение — 15–18 дней, общие сроки ВН — 27–32 дня. Освобождение по ВКК от подъема тяжести свыше 10 кг до 3-х мес.

8. *Язва желудка хроническая с кровотечением (операция)*: лечение в стационаре — 15–23 дня, амбулаторное лечение — 10–13 дней, общие сроки ВН — 45–60 дней. Ограничение по ВКК от работ, связанных с энтеротропными ядами, невозможностью соблюдения режима питания. Направление на МРЭК после ваготомии, резекции желудка с формированием постоперационных осложнений средней и тяжелой степени.

9. *Демпинг-синдром (средняя тяжесть)*: амбулаторное лечение — 14–21 день, общие сроки ВН — 14–21 день. Ограничения по ВКК от работ,

не позволяющих соблюдение пищевого режима, ночных смен и др. Направление на МРЭК при абсолютно противопоказанных факторах в работе (на высоте, у движущихся механизмов).

10. *Демпинг-синдром (тяжелая форма)*: лечение в стационаре — 14–18 дней, амбулаторное лечение — 12–18 дней, общие сроки ВН — 46–60 дней. Направление на МРЭК (все пациенты).

При направлении пациентов с нарушениями пищеварения на МРЭК принимается во внимание ФК нарушений (их клинико-инструментальная характеристика), ограничения жизнедеятельности и степень их выраженности.

IX. Школа пациента при язве.

Основные задачи:

1. Предупреждение рецидивов и прогрессирования заболеваний желудочно-кишечного тракта.

2. Обучение пациентов правильному приему лекарственных средств, оказание самопомощи в экстренных случаях и убеждение в необходимости точного соблюдения всех назначений и рекомендаций лечащего врача.

3. Подробное обучение пациентов правильному и здоровому образу жизни, основам правильного питания, регулированию режима труда и отдыха.

Ожидаемые результаты:

- снижение количества пациентов с тяжелыми формами заболеваний и осложнений и смертности от них;

- сокращение потерь по временной нетрудоспособности и инвалидности у лиц трудоспособного возраста;

- улучшение качества жизни пациента и выработка у пациента правильного отношения к своей болезни и лечению.

Целесообразно создавать группы до 10 человек, подобранных с учетом стадии заболевания, возраста пациента.

Обязательный информационный минимум должен содержать:

1. Ознакомление пациента с сущностью имеющегося заболевания.

2. Разъяснение важности и необходимости пунктуального выполнения всех назначений, рекомендаций, касающихся принципов экстренной взаимопомощи.

3. Гигиенические советы, касающиеся:

- режима труда и отдыха;

- физической активности;

- правильного питания и основ диетотерапии;

- необходимости отказа от вредных привычек и методы борьбы с ними;

- устранение перегрузок и стрессовых ситуаций.

Эффективность обучения учитывается методом анкетного опроса слушателей с оценкой уровня гигиенических знаний по теме до и после курса обучения.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при хронических гепатитах и циррозе печени

Термином «*хронический гепатит*» (агрессивный и персистирующий) обозначают воспалительный процесс печени, продолжающийся более 6 мес.

Понятию «*цирроз печени*» соответствует хроническое диффузное поражение печени с тотальным или узловым разрастанием соединительной ткани, глубокой перестройкой структуры с симптомами функциональной недостаточности печени и вовлечением в патологический процесс ряда органов и систем.

Основные задачи МР при хронических гепатитах и циррозе печени:

1. Восстановление физиологической деятельности органов пищеварения.
2. Повышение толерантности к физической нагрузке.
3. Нормализация психологического статуса.
4. Ликвидация факторов риска и вредных привычек (в первую очередь, употребления алкоголя).
5. Сохранение социального статуса.
6. Наиболее полный возврат к труду.
7. Предотвращение инвалидности.
8. Снижение смертности.

1. Нормализация образа жизни и коррекция факторов риска.

Факторы риска обострения патологического процесса:

1. Эндогенные факторы:

- инфекционные заболевания, способные усилить повреждения печени и вызвать дестабилизацию основного процесса (инфекционный мононуклеоз, лептоспирозы, токсоплазмоз, псевдотуберкулез, эхинококкоз, вирусный гепатит, повторное заражение);
- заболевания внутренних органов и, прежде всего, системы пищеварения, при которых печень пациента испытывает существенные перегрузки,
- наличие в организме хронических очагов гнойной инфекции и их влияние на печень.

2. Экзогенные факторы:

- физические и эмоциональные нагрузки;
- употребление алкоголя;
- погрешности в диете (прием жирной, острой, грубой пищи, витаминная недостаточность и др.);
- нарушениям водного и солевого режимов;
- воздействие неблагоприятных климатических факторов.

Особое место в предупреждении рецидивов заболеваний печени должны занимать мероприятия по охране и оздоровлению условий труда в промышленности и сельском хозяйстве. Пациентам с ХАГ и циррозом печени противопоказана работа с химическими веществами (технические агрессивные жидкости, гербициды, инсектициды, пестициды и многие др.). Поэтому на основании решения ВКК или МРЭК они должны быть переве-

дены на работу, не связанную с тяжелым физическим трудом и исключающую контакты с вредными химическими веществами.

II. Диетотерапия.

При ХАГ и циррозе печени предусматривается питание, богатое полноценными белками, углеводами и витаминами. Рекомендуются небольшие по объему, но частые приемы пищи. Высококалорийное питание защищает печень от поражений и ускоряет репарацию гепатоцитов. Основной при ХАГ и циррозе печени является диета П, которая назначается в период лечения и рецидива заболевания.

Значение имеет обогащение питания пациентов белком при постнекротическом и портальном циррозе, когда нередко наблюдается снижение белково-синтетической функции печени. В зависимости от индивидуальных показаний количество белка в пище может быть увеличено до 130 г и даже до 150 г/сут за счет мяса, рыбы, творога, яичного белка, сыров, овсяных отваров и др.

Следует учитывать, что при циррозах печени с нарушением внутрипеченочного кровообращения (наличие портальной гипертензии, признаков печеночной недостаточности и др.) продукты расщепления белка в кишечнике всасываются, поступают в общий кровоток кровообращения и приводят к нарушениям со стороны ЦНС и к усилению печеночной недостаточности. Максимального ограничения количества вводимых с пищей белковых веществ требуют пациенты с развитием прекоматозного состояния.

После достижения неактивного течения ХАГ или цирроза печени, а также при отсутствии поражения других органов пищеварения пациентов можно переводить на диету П. В этих случаях также необходимо исключить алкоголь, жирные сорта мяса (сало, свинина, гусь, утка, баранина) и соблюдать режим питания.

Питьевое лечение. При ХАГ и циррозе печени используют минеральные воды малой и средней минерализации различного химического состава, но предпочтительно содержащие гидрокарбонаты, сульфаты, хлор и магний. Воду пьют в теплом или горячем виде (температура 40 °С, 42 °С, 44 °С) 3 раза в день за 30, 60 или 90 мин до еды (в зависимости от исходного состояния секреторной функции желудка и характера моторно-эвакуаторных расстройств системы желчевыделения). Доза обычно составляет 150–200–250 мл.

III. Кинезотерапия.

При острых формах заболеваний печени она противопоказана.

При хронических формах гепатита вне периода обострения задачи кинезотерапии состоят в следующем:

1. Нормализация деятельности нервной системы через общетонизирующее воздействие на нервно-психическое состояние пациента.
2. Нормализация обмена веществ.
3. Улучшение кровообращения в брюшной полости.
4. Обучение диафрагмальному дыханию.

В лечебные процедуры включают упражнения для конечностей и туловища из различных исходных положений с постепенным увеличением нагрузки. Назначают упражнения для брюшного пресса с постепенной осторожной нагрузкой, дыхательные упражнения, акцентируя внимание на диафрагмальное дыхание, которое лучше всего выполнять в исходном положении «лежа на спине».

Назначают также утреннюю гигиеническую гимнастику, плавание, прогулки.

Не рекомендуются применение силовых упражнений, требующих напряжения и сопровождающихся повышением внутрибрюшного давления, а также упражнений, связанных с сотрясением тела и резкими движениями.

Расширение режима двигательной активности у пациентов ХАГ и циррозом печени проводится постепенно, с учетом индивидуальной переносимости физических нагрузок, динамики клинических и лабораторных показателей.

Важное значение в предупреждении рецидива заболеваний имеют общий режим, правильная организация работы (по окончании курса лечения), соблюдение необходимой продолжительности сна, полноценность отдыха и другие важные социально-бытовые, профессиональные ориентации.

При направлении на санаторный этап МР не должно быть признаков активности патологического процесса и наличия обострения заболевания. Не подлежат санаторному оздоровлению пациенты всеми клиническими формами цирроза печени при наличии у них асцита и желтухи.

Ухудшение самочувствия пациентов с ХАГ и циррозом печени, появление новых жалоб должны явиться основанием для обращения к врачу для предотвращения рецидива и прогрессирования заболевания.

IV. Психотерапия.

Основным направлением психотерапии у этих пациентов является проведение рациональной и личностной терапии, направленной на соблюдение режима питания и отказа от употребления алкоголя. В случае вирусного гепатита или осложнившего его цирроза печени может возникнуть необходимость в проведении индивидуальной клиент-центрированной терапии.

V. Физиотерапия.

В реабилитации пациентов с ХАГ и циррозом печени используют водолечение (ванны, души), которое уменьшает выраженность астеновегетативного синдрома, стимулирует восстановление обменных процессов в организме, улучшает кровоснабжение печени.

VI. Школа пациентов с заболеванием печени.

На занятиях проводят реабилитологи и психологи.

Пациенты получают информацию об этиологии гепатитов, циррозе печени, диете, образе жизни при этих состояниях.

На занятиях школы пациент может получить психологическую поддержку, обменяться опытом с другими пациентами с гепатитом, поддерживать друг друга.

Примерный перечень занятий.

Занятие № 1. Хронический гепатит С. Что вы хотели знать, но боялись спросить о гепатите С. Пути передачи, течение, поведение в обществе, лечение, профилактика.

Занятие № 2. Вирусный гепатит С глазами пациента. Психологическая помощь для пациентов с вирусными гепатитами. Индивидуальные консультации психолога.

Занятие № 3. «Жирная печень» (стеатоз), стеатогепатит. Что это такое? Причины, течение, принципы лечения, профилактика. Правильный образ жизни. Алкогольная болезнь печени.

Занятие № 4. Хронический гепатит В. Почему происходит заражение? Как с ним жить? Как лечить? Как избежать заражения?

Занятие № 5. Цирроз печени — не так страшно, как кажется. Как жить с циррозом? Как предотвращать развитие осложнений?

VII. Медико-социальная экспертиза.

Ориентировочные (оптимально-минимальные) сроки ВН при ХАГ и циррозе печени

Алкогольный гепатит (обострение):

- с минимальной активностью: амбулаторное лечение — 8–14 дней, общие сроки ВН — 8–14 дней;
- с умеренной активностью: амбулаторное лечение — 14–20 дней, общие сроки ВН — 14–20 дней;
- с высокой активностью: лечение в стационаре — 10–12 дней, амбулаторное лечение — 10–18 дней, общие сроки ВН — 20–30 дней.

Хронический активный гепатит (с минимальной активностью): амбулаторное лечение — 10–14 дней, общие сроки ВН — 10–14 дней.

Хронический гепатит неуточненный (с умеренной активностью): амбулаторное лечение — 14–20 дней, общие сроки ВН — 14–20 дней.

Хронический персистирующий гепатит: ВН не определяется (направление на МРЭК).

Алкогольный цирроз печени компенсированный (обострение): амбулаторное лечение — 20–30 дней, общие сроки ВН — 20–30 дней.

Алкогольный цирроз печени декомпенсированный (обострение): лечение в стационаре — 5–8 дней, амбулаторное лечение — 25–32 дня, общие сроки ВН — 30–40 дней. Направление на МРЭК.

При направлении пациентов с хроническими гепатитами и циррозами печени на МРЭК принимается во внимание ФК нарушений печеночной недостаточности (клинико-инструментальная характеристика), ФК портальной гипертензии (клинико-инструментальная характеристика нарушений),

ограничения жизнедеятельности в виде нарушения самообслуживания, передвижения, участия в трудовой деятельности. Пациенту в зависимости от тяжести дефекта может быть определена любая группа инвалидности.

ТЕМА 4

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ, СУСТАВОВ И МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Основные учебные вопросы

- Медицинская реабилитация у пациентов с ожирением.
- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза у пациентов с сахарным диабетом.
- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза у пациентов с ревматоидным артритом.
- Медицинская реабилитация у пациентов с остеоартрозом.
- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при пиелонефрите.
- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при хроническом гломерулонефрите.

Медицинская реабилитация пациентов с ожирением

Ожирение — избыточное накопление жира в организме, приводящее к увеличению массы тела более чем на 20 % по сравнению со средними нормальными величинами. Это хроническое метаболическое расстройство, ассоциируемое с высоким риском сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности.

При определении степени ожирения получил распространение индекс Кетле — отношение массы тела (в кг) к росту (в м) в квадрате. Диагноз «ожирение» устанавливается при индексе массы тела больше или равном 30,0.

Ожирение — самостоятельное хроническое заболевание и вместе с тем важнейший фактор риска СД II типа, АГ, АС, некоторых злокачественных новообразований (рака тела матки, молочной железы, предстательной железы, толстой кишки).

Причины избыточного веса:

- среда, способствующая ожирению (отсутствие спортивных занятий и площадок, компьютеры, электронные игры);
- семья: избыточный вес у родителей. Плохие навыки питания, знания о медицинских последствиях ожирения;
- питание — реклама высококалорийной пищи;
- образование и информация — недостаточное обучение правильному питанию в обществе, культурные традиции;

• возрастные и половые особенности накопления жировой ткани (чаще у женщин, т.к. скорость метаболизма у женщин ниже, гормональные изменения, ассоциированы с лютеиновой фазой цикла).

Классификация ожирения по индексе массы тела

Типы массы тела, индексе массы тела $\text{кг}/\text{м}^2$, риск сопутствующих заболеваний:

- дефицит массы тела меньше 18,5 — низкий;
- нормальная — 18,5–24,9 — обычный;
- избыточная — 25,0–29,9 — повышенный;
- ожирение 1 ст. — 30–34,9 высокий;
- ожирение 2 ст. — 35–39,9 очень высокий;
- ожирение 3 ст. больше или равно 40 чрезмерно высокий.

Реабилитацию таких пациентов всегда проводят на *амбулаторном этапе*.

Индивидуальная программа реабилитации пациента с ожирением включает:

1. Этиологическое лечение (при вторичном ожирении).
2. Лечебное питание.
3. Фармакологическое лечение.
4. Кинезотерапия (режим физической активности, ЛФК, массаж).
5. Физиотерапевтические процедуры.
6. Психотерапевтическое лечение.
7. Лечение осложнений.
8. Хирургическое лечение.

I. Диетотерапия.

Рекомендовано при так называемом вторичном ожирении: гипоталамо-гипофизарном, церебральном и эндокринном. Включает в себя лечение эндокринных заболеваний, лучевое или нейрохирургическое лечение по поводу опухоли головного мозга и т. д.

Большая часть пациентов страдает первичным ожирением (этиологическое лечение практически невозможно).

При формировании ИПР пациентов с первичным ожирением используются все направления МР, исключая первое — этиологическое лечение.

Лечебное питание. Лечебное питание является важнейшим мероприятием в комплексной программе лечения ожирения.

Основные принципы:

I. Не допускается полное голодание. Необходимо рекомендовать такое ограничение суточной калорийности, которое пациент сможет соблюдать без постоянного чувства голода.

Для вычисления суточной потребности в калориях сначала нужно рассчитать скорость основного обмена в зависимости от пола, возраста и массы тела:

- 1) Расчет скорости основного обмена.

а) Женщины:

- 18–30 лет $0,0621 \times$ реальную массу тела в кг + 2,0357;
- 31–60 лет: $0,0342 \times$ реальная масса тела в кг + 3,5377;
- старше 50 лет: $0,0377 \times$ реальная масса тела в кг + 2,7545.

б) Мужчины:

- 18–30 лет: $0,0630 \times$ реальная масса тела в кг + 2,8957;
- 31–60: $0,0484 \times$ реальная масса тела в кг + 3,6534;
- старше 60 лет: $0,0491 \times$ реальная масса тела в кг + 2,4587.

Полученный результат умножают на 240.

2) Расчет суммарного расхода энергии с поправкой на физическую активность.

Скорость основного обмена, полученную в предыдущей формуле (№ 1), следует умножить на коэффициент, отражающий физическую активность:

- 1,1 (низкая активность);
- 1,3 (умеренная активность);
- 1,5 (высокая активность).

Полученный результат будет отражать суточную потребность килокалорий с учетом физической активности, рассчитанную индивидуально.

Для того чтобы постепенно, без вреда для здоровья снизить вес нужно уменьшить калорийность пищи на 500–600 ккал в сутки, т. е. из числа, полученного из формулы № 2, вычесть 500–600 ккал.

II. На долю жиров должно приходиться не более 30 % от общего числа калорий в суточном рационе, животных жиров — до 10 % и растительных до 20 %.

III. Доля углеводов в суточном рационе должна составлять 50 %.

IV. Суточная норма потребления белка составляет 15–20 % суточного рациона.

V. Для тех пациентов, которые не хотят считать калории, можно заменить продукты на низкокалорийные.

VI. Обязательно необходимо учесть локальные пищевые привычки.

II. Фармакологическое лечение ожирения

Показания:

- ИМТ больше или равно 30 кг/м^2 или
- ИМТ больше или равно 27 в сочетании с абдоминальным ожирением, наследственной предрасположенностью к СД II типа и наличием факторов риска ИБС и АГ.

Препараты:

1. Ксеникал (орлистат) периферического действия — действует в кишечнике, где частично блокирует липазу — фермент, расщепляющий жиры. 30 % триглицеридов пищи не переваривается и не всасывается, что позволяет создать дополнительный дефицит калорий, уменьшить массу тела.

При ИМТ 40–50 — рекомендуется ставить регулируемое ограничительное кольцо на желудок. Если больше 50 — проводится желудочное шунтирование (признано наиболее эффективным).

2. Бигуаниды (улучшают чувствительность периферических тканей к инсулину, повышают связывание инсулина с рецепторами, подавляют глюконеогенез из лактата, обладают антиатерогенным, анорексигенным эффектами).

3. Тиазолидиндионы (розиглитазон). Противопоказан в сочетании с нитратами, инсулином и пациентам с сердечно-сосудистой недостаточностью.

4. Акарбоза — ингибитор альфа глюкозидаз (риск развития СД II типа снижается на 36 %, АГ — на 34 %, ИМ — на 91, ССЗ — на 49 %).

5. Препараты комплексной терапии дислипидемии: статины, уменьшающие содержание липопротеинов низкой плотности и триглицеридов. При изолированной или значительной гипертриглицеридемии препаратами выбора являются фибраты.

6. Антигипертензивная терапия.

7. Диуретики (могут повышать холестерин).

8. β -адреноблокаторы.

9. Ингибиторы АПФ.

10. Антиагрегантная терапия.

11. Ацетилсалициловая кислота в низких дозах — 75–125 мг.

III. Кинезотерапия.

Задачи ЛФК при ожирении:

- стимулировать обмен веществ, повышая энергозатраты;
- способствовать улучшению нарушенного функционального состояния ССС и дыхательной системы;
- снизить массу тела;
- повысить физическую работоспособность;
- способствовать нормализации жирового и углеводного обмена.

Пациенту рекомендуются:

• ходьба (важен не темп ходьбы, а пройденное расстояние; 1 ч ходьбы сжигает 400 ккал, а бег трусцой 20–30 мин лишь 250–375 ккал); дозированные прогулки по ровной местности с восхождениями;

- утренняя гигиеническая гимнастика, ЛФК;
- тренажеры;
- специальные упражнения в бассейне (пуллитерапия), плавание в открытых водоемах;
- туризм, гребля;
- катание на велосипеде, лыжи, коньки;
- подвижные и спортивные игры.

Противопоказания к занятиям на тренажерах:

- ожирение любой этиологии III степени;
- сопутствующие заболевания, сопровождающиеся НК II и III стадии;

- гипертензионные и диэнцефальные кризы;
- обострения калькулезного холецистита;
- повышение АД выше 200/120 мм рт. ст.;
- урежение пульса до 60 уд./мин.

Для достижения наибольшего эффекта различные формы ЛФК должны чередоваться в течение дня. Продолжительность каждой процедуры лечебной гимнастики от 5 до 45–60 мин. Следует использовать предметы и снаряды — медицинболы (1–4 кг), гантели от 1 кг.

Прогулки целесообразно проводить 2–3 раза в течение дня, начиная с 2–3 км и достигая постепенно 10 км в день (дробно).

Во время прогулок можно чередовать медленную ходьбу с ускоренной (50–100 м), после чего рекомендуются дыхательные упражнения и спокойная ходьба. Постепенно ускоренную ходьбу увеличивают до 200–500 м.

Рекомендуется самомассаж как самостоятельное воздействие, а также в процедурах ЛФК.

IV. Физиотерапевтические процедуры.

Финская баня (сауна) температура 90–100 °С в течение одной процедуры 2–3 захода по 5–10 мин, продолжительность отдыха — 15–20 мин. Обеспечивает наибольшую редукцию массы тела.

Паровая баня: температура в парильне 50–70 °С, относительная влажность воздуха 30–40 %. Пребывание в ней не должно превышать 10 мин, она более нагрузочна для пациентов с ожирением, хотя уменьшение массы тела здесь менее значительно.

Под влиянием интенсивных термических гидропроцедур происходит повышение основного обмена до 30 % в течение последующих 5–6 ч. Вместе с тем в ряде случаев в связи со значительной дегидратацией может наблюдаться неблагоприятное воздействие на функциональное состояние ССС пациента.

Горячие сухо-воздушные и паровые процедуры рекомендуются пациентам с ожирением I–II степени, молодого возраста, без нарушений со стороны ССС, не более 1–2 раз в неделю, до 10–15 процедур на курс.

Контрастные ванны с разностью температуры воды до 15–20°С в зависимости от состояния здоровья и возраста пациента. В течение одной процедуры проводят 3–4 перехода. Процедуру начинают с погружения пациента на 2–3 мин в горячую воду, затем на 1 мин в холодную. Помимо снижения массы тела, контрастные ванны способствуют улучшению показателей липидного обмена и функции ССС. Назначаются через день, 10–15 процедур на курс.

Гидротерапия: подводный душ-массаж, душ Шарко, шотландский, веерный, циркулярный, игольчатый, пылевой. Различные ванны (обычные пресные, минеральные, радоновые, газовые).

В случаях чрезмерного повышения чувства голода возможно назначение *интраназального электрофореза 1 %-ным раствором димедрола*.

Электросон и центральная электроанальгезия, повышая порог чувствительности к эмоциональному стрессу, позволяют смягчить чувство голода, уменьшить вегетативную лабильность, оптимизировать настроение.

Для *местной электростимуляции жировых депо* эффективно применение процедуры СМТ-терапии.

Для укрепления «мышечного корсета» проводят *симметричную электромиостимуляцию мышц спины и передней брюшной стенки*.

V. Нетрадиционная терапия.

Методы рефлексотерапии ожирения:

- классическая корпоральная и аурикулярная акупунктура;
- электро- и лазеропунктура;
- микроиглотерапия как отдельно, так и в различных сочетаниях.

VI. Психотерапия.

1. Гипноз.
2. Аутогенная тренировка.
3. Поведенческая терапия.
4. Рациональная психотерапия.

5. В процессе терапии «весовое плато», появляется обязательно, когда, несмотря на продолжающиеся усилия врача и пациента, после потери 6–10 кг масса тела прекращает снижаться. Это может длиться от 1 и более месяцев, однако, если продолжить мероприятия, то вес начнет снижаться вновь.

6. Коррекция пищевого поведения с отказом от неправильного пищевого стереотипа подчас так же сложна, как и лечение других зависимостей. Необходимо поведенческая психотерапия. Пищевые ограничения пациента рекомендуется распространять на его семью (близкие должны быть не пассивными наблюдателями, а единомышленниками и активными участниками процесса).

VII. Реконструктивные операции.

Показания к хирургическому лечению:

- ожирение III–IV степени;
- появление первых признаков синдрома Пиквика (хроническое легочное сердце, гиповентиляция, сонливость, полицитемия);
- начальные стадии НК;
- прогрессирующее увеличение массы тела, несмотря на строгую диету.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза пациентов с сахарным диабетом

Сахарный диабет — эндокринное заболевание, характеризующееся синдромом хронической гипергликемии, являющейся следствием недостаточной продукции или действия инсулина, что приводит к нарушению всех видов обмена веществ, прежде всего углеводного, поражения сосудов (ангиопатии), нервной системы (невропатии), а также других органов и систем.

Сахарный диабет признан экспертами ВОЗ неинфекционной эпидемией и представляет собой серьезную медико-социальную проблему. Так, в

настоящее время 2,1 % жителей планеты страдают СД типа II и по прогнозам Международного института СД к 2015 г. их число может превысить более 250 млн или 3 % всего населения. Смертность пациентов с СД типа II в 2,3 раза выше смертности в общей популяции.

Изучение генетических, этиологических, патогенетических и клинических особенностей СД позволило выделить два основных его вида: инсулинзависимый диабет или СД I типа и инсулиннезависимый диабет или СД II типа.

Обязательным диагностическим минимумом при СД является: повышенная глюкоза крови натощак, наличие глюкозы в моче, повышенный уровень глюкозы крови в течение суток.

Для определения адекватных объемов проводимой терапии необходима правильная объективная оценка степени нарушения функций. При СД основными показателями нарушения функций являются: нарушение углеводного обмена, нарушение функций органа зрения, почек, сердца, сосудов ног и нервной системы.

Степени функционального состояния различных систем организма соответствуют определенные ФК нарушений.

При СД выделяют 4 ФК соответственно степеням тяжести заболевания:

— ФК—I — при легкой форме течения СД.

— ФК—II — при средней степени тяжести.

— ФК—III — при тяжелой форме течения отмечается наличие значительного колебания глюкозы крови в течение дня от гипергликемии до гипогликемии, значительные нарушения со стороны глаз, сосудов почек, сердца и др.

— ФК—IV — при резких нарушениях со слепотой, ампутациями конечностей, затрудняющих передвижение, уремии.

Целью МР является улучшение качества жизни, профилактика осложнений, уменьшение тяжести нарушений со стороны органов-мишеней (глаз, почек, сосудов сердца, головного мозга и периферической нервной системы).

Реабилитация пациентов с СД II типа проводится большей частью на *амбулаторно-поликлиническом этапе*.

После обследования пациента составляется ИПР с указанием сроков и методов клиничко-лабораторного и функционального контроля за эффективностью проводимых мероприятий с учетом рекомендаций, полученных на предыдущих этапах лечения и общего самочувствия, сопутствующих заболеваний.

Эффективность МР оценивается по следующим критериям, отражающим:

- достижение устойчивой компенсации (нормогликемия, аглюкозурия);
- степень овладения методами самоконтроля СД через школу пациента;
- максимальную компенсацию со стороны пораженных органов;
- снижение на 30 % и более количества вводимого инсулина или приема таблетированных сахароснижающих препаратов;
- снижение избыточной массы тела и повышенного АД;

- возможность коррекции сопутствующей дислипидемии;
- снижение объема поддерживающей терапии за счет компенсации нарушений;
- уменьшение ограничений жизнедеятельности на 10–25 % или на ФК нарушений (балл).

Индивидуальная программа реабилитации на амбулаторно-поликлиническом этапе включает: режим, диету, нормализацию массы тела, исключение вредных привычек, занятия ЛФК, медикаментозную коррекцию путем приема инсулина и других препаратов.

Пациенты подлежат диспансерному наблюдению, проведению противорецидивных курсов 3–4 раза в год: назначению витаминов, липотропных, гепатотропных, гиполипидемических препаратов.

Индивидуальная программа реабилитации пациентов с СД с незначительными нарушениями углеводного обмена (ФК–I)

Медицинская реабилитация пациентов с СД с незначительными нарушениями углеводного обмена в состоянии компенсации и редкими субкомпенсациями (1–2 раза в году) и имеющих незначительные ограничения жизнедеятельности включает:

I. Диетотерапию со сниженной энергетической ценностью, ограничивающую большое содержание легкоусвояемых углеводов и жиров в пище. Основу питания должны составлять крахмалистые продукты с высоким содержанием пищевых волокон, равномерно распределяемых на каждый прием пищи.

II. Кинезотерапия. Физические нагрузки, оказывающие положительное воздействие на стабилизацию глюкозы крови, психический статус пациента. Необходимы включения физических нагрузок не менее 1 часа в день (дозированная лечебная физкультура, лечебная гимнастика, дозированная ходьба, самомассаж, душ, ванны и т. д.).

III. Психологический аспект реабилитации направлен на формирование у пациента активного, сознательного, положительного восприятия рекомендаций врача и выработку самостоятельных, адекватных решений в жизни на основании полученных знаний.

IV. Следует использовать **физиотерапию** как метод компенсации углеводного и жирового обменов (водолечение, магнитотерапия, теплолечение и т. д.).

V. Нетрадиционные методы.

Фитотерапия — как самостоятельный метод реабилитации, используемый в сочетании с диетотерапией по истечении нескольких недель после начала лечения для достижения компенсации. Используются следующие растительные препараты, обладающие гипогликемической активностью:

- обогащающие организм щелочными радикалами (цикорий дикий, цветы кукурузы, листья лавра благородного, сок лука и т.д.);
- гуанидин содержащие препараты (фасоль, горох, галета);

- фитопрепараты, способствующие восстановлению β -клеток поджелудочной железы (полевой хвощ и т. д.);
- растительные препараты, участвующие в регуляции иммунитета (элеутерококк, аралия, китайский лимонник, женьшень, радиола и другие);
- галеновые препараты из листьев черники, брусники, свежего сока лопуха большого, створок стручков фасоли, козлятника и т. д.).

Кроме фитотерапии широкое применение нашли другие нетрадиционные методы (ИРТ, акупунктура и другие).

VI. Обучение в школе «диабета» методам самоконтроля диабета (расчет диеты, контроль глюкозы крови и мочи с помощью тест-полосок, глюкометра, профилактика осложнений сахарного диабета).

Обязательным является раннее ознакомление пациента с правилами ведения дневника пациента с СД, в котором он отражает уровень гликемии, АД, массу тела и др.

VII. Профессиональная реабилитация включает профессиональную диагностику, тренировку профессионально значимых функций, а также предусматривает предоставление при необходимости, ограничений в работе по линии ВКК лечебно-профилактических учреждений, при потере профессии — профориентацию, профессиональный подбор по заключению физиолога труда.

Индивидуальная программа реабилитации пациентов и инвалидов с диабетом средней тяжести II типа с ожирением (ФК-II).

Медицинская реабилитация пациентов с инсулиннезависимым диабетом с ожирением должна быть направлена на устранение состояния инсулинорезистентности путем постепенного снижения массы тела, ограничение и запрещение курения, соблюдение диеты и дозированных физических нагрузок.

Основными методами восстановительного лечения являются:

I. Диетотерапия.

Гипокалорийная диета (800–1200 ккал), предусматривающая постепенное снижение массы тела. В такой диете, главным образом ограничивают жиры, особенно насыщенные. В диетах должно быть соотношение между насыщенными и ненасыщенными жирными кислотами 1:1. Пациентам с умеренной гиперхолестеринемией (5,2–6,5 ммоль) рекомендуется диета, в которой жиры составляют 30 % общей калорийности, холестерина менее 300 мг в день, белковые продукты с потреблением мяса не более 200 г в день, исключая жировые прослойки и потроха. Из углеводов ограничиваются кондитерские изделия (гиполипидемическая диета № 1).

При более выраженной гиперхолестеринемии (6,5–7,8 ммоль) назначается диета с содержанием жира менее 25 % калорийности, холестерина менее 250 мг в день, с ограничением белковых продуктов (потребление мяса снижается до 150 г в день в виде постного мяса). Из углеводных продуктов ограничивается богатая крахмалами пища, кондитерские изделия, сахар и сладости: шоколад, мед, сладкие соки, компоты, сладкое тесто и т. д. (диета № 2).

При тяжелой гиперхолестеринемии (более 7,8 ммоль) назначается диета с содержанием жира менее 20 % общей калорийности, холестерина менее 150 мг в день, с ограничением белковых продуктов (не более 85 г в сутки). Используются только растительные масла, маргарин в небольшом количестве. Ограничения по углеводам такие же как в диете № 1 (диета № 3).

II. Кинезотерапия.

Физический аспект занимает важное место в реабилитации пациентов с СД и ожирением. Физические нагрузки благотворно влияют на течение диабета. Дозированные постоянные нагрузки помогают достижению компенсации диабета и поддерживают состояние стойкой компенсации, способствуя снижению потребности в сахароснижающих препаратах, улучшая показатели жирового и других видов обмена, развития сосудистых нарушений СД. Он включает повышение физической активности не менее 1 ч в день в виде занятий лечебной гимнастикой, лечебной физкультурой, дозированной ходьбой, физиотерапией с водными и другими процедурами, массажем. При выборе объема и видов физических нагрузок следует учитывать уровень гликемии, который не должен быть более 15 ммоль/л. Интенсивность и продолжительность занятий определяются общим состоянием пациента, учитывается ЧСС, уровень АД и, по возможности, данными ВЭМ. Пациентам показаны также нетрадиционные методы (ИРТ, точечный массаж, акупунктура).

III. Психологический аспект реабилитации.

Основным направлением является личностно-ориентированная и суггестивная психотерапия, основной целью которой является коррекция личностных нарушений, являющихся причиной несоблюдения диетических и иных рекомендаций. Эффективны как индивидуальные, так и групповые занятия на длительной основе. Психологический этап реабилитации и направлен на формирование адекватного отношения к болезни и лечению, к своей роли в семье и к трудовой деятельности.

IV. Нетрадиционные методы.

Фитотерапия применяется самостоятельно или в сочетании с сахароснижающими таблетированными препаратами. Используются растительные вещества, обогащающие организм щелочными радикалами, способствующие регенерации β -клеток, регуляторы иммунитета.

Также широкое применение отводится ИРТ.

V. Медикаментозный аспект реабилитации.

Медикаментозное лечение должно быть назначено пациенту с СД средней тяжести в том случае, если не удастся достичь хорошего или удовлетворительного уровня для гликемического контроля сочетанием диеты и физических нагрузок.

Такой группе пациентов показано лечение бигуанидами, но которые применяются значительно реже из-за многочисленных побочных эффектов и противопоказаний. Их часто назначают лицам с небольшим стажем диа-

бета II типа, имеющим лишний вес (метформин, буформин). Данная группа сахароснижающих препаратов рекомендуется пациентам без осложнений СД и сопутствующей сердечно-сосудистой патологии и для лиц среднего возраста. Эффективность бигуанидов при лечении оценивается по улучшению состояния пациента в ближайшие 2–4 недели от начала лечения.

Основными сахароснижающими средствами при диабете II типа являются препараты сульфонилмочевины. Рекомендуется назначение следующих препаратов сульфанилмочевины II генерации:

- гликлазид (диамикрон, диабетон, предиян);
- глинизид (минидиаб, глибинец);
- глибенкламид (манинил, даонил, эуглюкон);
- гликвидон (глюренорм). Это единственный препарат, который на 95 % выводится через желудочно-кишечный тракт, и показан пациентам с сопутствующей патологией почек.

Лекарственная терапия также включает:

- прием производных фиброевой кислоты (фибраты-эйколон, безафибрат, гемфибозол, фенофибрат);
- применение препаратов анионообменных смол (холестирамин, коlestинол и т. д.);
- прием никотиновой кислоты и ее производной;
- прием ингибиторов гидроксиметилглутарид — коэнзим-А-редуктазы (ловастатин, левакор, симвастатин);
- прием тромбоцитоактивных препаратов (аспирин).

VI. Образовательная программа.

Важным в лечении СД является обучение в «школе диабета» методам самоконтроля глюкозы крови, необходимого для лучшего понимания своего заболевания пациентами, его родными, для подбора диеты, физической активности, медикаментозного лечения.

Необходимо сформировать правила и навыки реагирования на неотложные состояния (гипогликемии, гипергликемии).

Эффективность МР оценивается по показателям:

- снижение массы тела на 3–5 кг в течение 3 мес. Массу тела рекомендуется рассчитывать по следующей формуле:

$P - (100 \times R - 100)$ для женщин;

$P - (100 \times R - 100)$ для мужчин;

где R — рост в см.

- снижения концентрации сывороточного холестерина на 0,5–1,5 ммоль в течение 3-х мес.;
- достижения нормогликемии и агликозурии перед приемом пищи;
- осторожного применения и снижения диабетогенных средств, а при возможности и исключения их из лечения.

Программа занятий в «школе диабета»:

1. СД: общее представление о заболевании, этиология, патогенез.
2. Питание при СД, инсулинозависимый СД, хлебные единицы.
3. Питание, калорийность пищи, инсулиннезависимый СД.
4. Инсулиноterapia, виды инсулинов.
5. Осложнения инсулинотерапии, их профилактика.
6. Лечение СД пероральными сахароснижающими препаратами, фитотерапия.
7. Осложнения при СД.
8. Неотложные состояния при СД.
9. СД — образ жизни: двигательный режим, физиопроцедуры на дому, профессиональная занятость, санаторно-курортное лечение.
10. Профилактика СД.

VII. Социальная реабилитация проводится по заявлению пациента. Это может быть: снижение этажности при проживании на высоком этаже без лифта, материальная помощь.

Пациенты СД обеспечиваются бесплатно сахароснижающими таблетированными препаратами.

Инвалиды II и III групп обеспечиваются медикаментами со скидкой на 90 и 50 % по рецептам врача.

VIII. Профессиональная реабилитация предусматривает подбор и рациональное трудоустройство в профессиях, связанных с незначительными физическими нагрузками (для лиц физического труда) или умеренной умственной нагрузкой при сокращении рабочего дня на 1/3 или 1/2, т. е., соответственно, I и II категории тяжести и напряженности (для инвалидов III и II группы).

IX. Медико-социальная экспертиза.

Ориентировочные (оптимально-минимальные) сроки ВН при СД:

- *Диабетические ретинопатии:* лечение в стационаре — 18–20 дней, общие сроки ВН — 18–20 дней.

- *СД, тип 1, впервые выявленный:* лечение в стационаре — 10–21 день, амбулаторное лечение — 5–7 дней, общие сроки ВН — 15–28 дней.

- *СД, тип 2, впервые выявленный с кетоацидозом:* лечение в стационаре — 10–15 дней, амбулаторное лечение — 3–4 дня, общие сроки ВН — 13–18 дней.

- *СД 1 типа (клинико-метаболическая декомпенсация):* лечение в стационаре — 14–16 дней, общие сроки ВН — 14–16 дней, при необходимости направление на МРЭК.

- *СД 2 типа (клинико-метаболическая декомпенсация):* лечение в стационаре — 10–14 дней, общие сроки ВН — 10–14 дней, при необходимости направление на МРЭК.

- *СД 1 и 2 типов (лабильное течение, склонность к кетозу):* лечение в стационаре — 12–14 дней, общие сроки ВН — 12–14 дней, при необходимости направление на МРЭК.

• *СД 2 типа — инсулинопотребный (вторичная сульфаниламидорезистентность)*, при переводе на инсулинотерапию: лечение в стационаре — 12–14 дней, амбулаторное лечение — 5–7 дней, общие сроки ВН — 17–21 день, при необходимости направление на МРЭК.

При направлении пациентов с СД на МРЭК принимается во внимание ФК нарушений (их клинико-инструментальная характеристика), ограничения жизнедеятельности и степень их выраженности.

Критерии инвалидности зависят от тяжести СД и определяются:

- характером течения;
- выраженностью обменных нарушений;
- степенью нарушений ССС и нервной системы, органов зрения.

По дозе принимаемого инсулина нельзя определять степень тяжести СД. МСЭ проводится в зависимости от тяжести нарушений.

Легкая степень нарушений углеводного обмена (8 ммоль/л, суточная глюкоза не более 20 г) и функциональная стадия ангионевропатии компенсируется диетой. При этом показано трудоустройство по ВКК. Противопоказан тяжелый физический труд, работа во вторую смену, ночные дежурства.

Средняя степень тяжести включает нарушение углеводного, жирового и белкового обмена, гипергликемия натощак составляет 9–16 ммоль/л, суточная глюкоза — 20–40 г/л, выраженная стадия диабетической полиневропатии, глюкозурия. Перорально прием сахара противопоказан. Таким пациентам проводится комбинированная инсулиновая терапия (60–80 ЕД инсулина в сутки) и противопоказаны тяжелый физический труд, труд в предписанном темпе, умеренный физический труд большого объема, работа у движущихся механизмов, высокие монтажные работы. Эти пациенты направляются на МРЭК, которым определяется III группа инвалидности.

При СД средней степени тяжести и декомпенсированном течении определяется II группа.

Тяжелая форма СД сопровождается нарушением всех видов обмена, глюкозурией, склонностью к рецидивам, нарушением со стороны ССС, зрения, лечением высокими дозами инсулина. В этих случаях страдают все формы общения. МРЭК определяет II группу инвалидности, но может быть и I группа.

Пациенты с СД обеспечиваются бесплатно сахароснижающими таблетированными препаратами.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза пациентов с ревматоидным артритом

Ревматоидный артрит (РА), отличаясь высокой заболеваемостью населения (0,5–1,0 %), занимает ведущее место среди инвалидизирующей патологии костно-мышечной системы и соединительной ткани.

Для инвалидов вследствие РА характерно раннее наступление инвалидности (в течение 10 лет, причем у 1/3 в течение первых 5 лет) и ее утяжеление у большинства в течение 10 лет.

Определение ФНС.

Для определения ФНС при МСЭ используются информативные методы: изометрическая нагрузка, полидинамометрия, ВЭМ, сцинтиграфия (с технецием для выявления синовита и процессов в костях), ультразвуковое сканирование суставов (для выявления небольшого скопления жидкости и определения толщины суставного хряща), артроскопия.

Суставной синдром в клинике РА является ведущим. Важно отразить не только деформации, но и сохранившийся объем движений во всех суставах и суставной системы в целом. По результатам измерения подвижности в суставах угломером или гониометром может быть составлена формула ФНС для каждого сустава. В ней отражаются: сгибание (с) и разгибание (р), отведение (о) и приведение (п), пронация (пр) и супинация (сп), ротация внутренняя (рв) и наружная (рн). Пример формулы ФНС лучезапястного сустава:

с/р–о/п = 20/0/20 – 5/0/15° (при норме 75/0/85 – 20/0/40°),

что соответствует II степени недостаточности сустава. Суставной синдром усугубляется при повышении активности процесса и по мере ее снижения претерпевает изменения.

Амплитуда движений определяется при активных и пассивных движениях. Пассивные движения в суставах являются истинными показателями параметров движения. Поражения суставных поверхностей, костно-хрящевых компонентов сустава, функции близлежащих мышц определяют ограничения объема движений. Суммарное ограничение движений в процентах определяет степень тяжести контрактур:

- незначительная контрактура — до 30 %;
- умеренная контрактура — 30–60 %;
- выраженная контрактура — 60–90 %;
- резко выраженная — 90 % и более (выраженный анатомический дефект).

Выделяют 4 степени нарушений функций сустава:

ФНС–I (I ст.) — движения ограничены в пределах 30 %, амплитуда их ограничений не превышает 20–30°. Для локтевого, лучезапястного, коленного и голеностопного суставов амплитуда движений сохраняется в пределах не менее 50° от функционально выгодного положения.

Амплитуда движения в суставах пальцев кистей при ФНС–I колеблется в пределах углов 110–170°. Незначительно уменьшены показатели динамометрии кисти (17–31 кГ при норме 21–56 кГ). Активность процесса определяет выраженность болевого синдрома.

Поражение суставов стопы клинически характеризуется умеренными нарушениями опорной функции стопы, рентгенологически при этом выявляются очаги деструкции головок плюсневых костей и фаланг.

ФНС-II (II степень) включает значительное (на 30–60 %) ограничение движений во всех плоскостях, объем движений не выше 45–50 %. Для локтевого, лучезапястного, коленного и голеностопного суставов амплитуда движений снижается до 45–20° вследствие деструкции сочленяющихся поверхностей, дегенерации суставных хрящей, остеопороза. При поражениях плечевого и тазобедренного суставов амплитуда движений в разных направлениях не превышает 50°.

Динамометрия кисти выявляет значительное снижение показателей мышечной силы кисти (10–23 кг). Нарушения функции кисти обусловлены значительной деформацией суставов, параартикулярными рубцовыми изменениями пальцев с отклонением их в ульнарном направлении, а также деформирующим артрозом пястнофаланговых и межфаланговых суставов. Значительно уменьшены отдельные виды схвата, амплитуда движений суставов пальцев ограничена в пределах 55–30°.

При ФНС-II нарушения опорной функции стопы имеет место ограничение движений пальцев с резким отклонением их кнаружи. Отмечаются фиброзные изменения мягких тканей, выявляются множественные очаговые деструкции в плюсневых костях и фалангах, подвывихи пальцев.

ФНС-III (III степень) включает резко выраженные (на 60–90 %) ограничения движений. Амплитуда движений не превышает 15° при условии функционально выгодного положения или его неподвижности. Имеет место деформирующий артроз III стадии и анкилозы. Показатели динамометрии при нарушении кисти III степени снижаются до 0–11 кг.

ФНС-IV (IV степень) изменения соответствуют таковым в III стадии, однако фиксированы в функционально невыгодном положении (выпадают все функции схвата и др.).

В соответствии с количеством пораженных суставов и степенью нарушения функций каждого из них выделяют 3 степени функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата.

Первая степень ФНС (легкая) — устанавливается при I степени нарушения функции нескольких пораженных суставов и II степени — единичных суставов.

Вторая степень ФНС (средней тяжести) — определяется при II степени нарушения функции в большинстве пораженных суставов и III — в единичных суставах.

Третья степень ФНС (тяжелая) характеризуется функциональными нарушениями III–IV степени в нескольких суставах и II степени в остальных.

Для оценки прогноза и тяжести РА используется индекс тяжести по 12-балльной шкале (по Д. Е. Каратееву, 1995), который включает оценку ФНС, рентгенологической стадии, степень активности, оцениваемую по выраженности суставного синдрома (число воспаленных суставов, индекс

Ричи), число системных проявлений, а также лабораторных показателей (СОЭ, гемоглобин, С-реактивный белок).

Боль оценивается по степени ее выраженности:

- минимальная (I степень +) — не мешает спать, не снижает трудоспособность и не требует лечения;
- умеренная (II степень ++) — снижает трудоспособность, ограничивает обслуживание, при приеме анальгетиков позволяет спать;
- сильная (III степень +++) — плохо или не купируется анальгетиками, лишает сна, приводит к полной утрате общей или профессиональной трудоспособности;
- сверхсильная (IV степень ++++).

При разграничении боли по визуально аналоговой шкале (от 10 до 100 %) минимальная боль (+) составляет 20 %, умеренная (++) — 40 %, сильная (+++) — 60 %, сверхсильная (+++++) — 80 %.

Сустановый индекс Ричи определяется по 4-балльной шкале при надавливании на все суставы от 0 до 3 для каждого:

- 0 — боль отсутствует;
- 1 — слабая;
- 2 — средняя (пациент морщится);
- 3 — резкая (пациент отдергивает сустав).

При оценке показателей «острофазового ответа» — СОЭ и концентрации С-реактивного белка следует принимать во внимание, что нормальная величина СОЭ ее не исключает, а С-реактивный белок является одним из маркеров активности.

Ревматоидные факторы и аутоантитела IgM определяются реакцией латекс-агглютинации или реакции Валер-Роузе. Тяжесть, быстрота прогрессирования, развитие системных проявлений коррелируют с серопозитивностью по ревматоидным факторам, высокими титрами иммуноглобулина А.

МР пациентов с ревматоидным и другими неревматическими артритами при их обострении начинается на *лечебно-реабилитационном этапе*, где ее основным содержанием является медикаментозная терапия нестероидными или стероидными противовоспалительными средствами и санация очагов инфекции, а затем продолжается на *стационарном этапе* МР.

Основные задачи реабилитации пациентов с РА:

1. Купирование болевого синдрома.
2. Сохранение и увеличение объема активных движений в суставах.
3. Предупреждение деформации и коррекция ее возникновения.
4. Повышение толерантности к физической нагрузке.
5. Улучшение психоэмоционального состояния.
6. Сохранение социального статуса.
7. При возможности наиболее полный возврат к труду.
8. Предотвращение инвалидности.

9. Снижение смертности.

10. Достижение поставленной цели при минимальных затратах.

В реабилитации пациентов, перенесших РА, используются следующие методы реабилитации:

I. Лечение положением (физиологические укладки) и кинезотерапия.

Реабилитация пациента с РА начинается с первого дня возникновения заболевания или обострения. Пациент с РА нуждается в укладке на щите в положении на спине. При этом плечевым суставам придается положение отведения на 40° от средней линии; локтевые суставы находятся в положении среднем между пронацией и супинацией, под углом 120° ; в кисть пациента вкладывается валик, так чтобы I палец находился в оппозиции к остальным. Коленные суставы пациента должны быть выпрямлены или под них может быть подложен небольшой валик. Голеностопные суставы должны быть согнуты под углом 90° . Положение в суставах должно меняться каждые 30 мин. При необходимости на конечности может быть наложена лонгета, но не более чем на 2 ч.

Соблюдение строгого постельного режима необходимо в течение недели от начала обострения, после чего двигательный режим пациента может быть постепенно расширен.

С начала первой недели обострения пациенту с РА могут быть назначены пассивно-активные движения в интактных суставах.

При стихании обострения на второй неделе назначаются пассивные движения в пораженных суставах, которые могут проводится даже при наличии умеренного болевого синдрома, однако при этом необходимо предварительно готовить мышцы, прилежащие к пораженному суставу с помощью массажа или тепловых процедур.

На третьей неделе обострения могут быть назначены упражнения общеукрепляющего характера, в первую очередь на укрепление паравертебральных мышц, которые пациент должен повторять не менее двух раз в сутки.

В ИПР включают: дыхательная гимнастика, лечебная гимнастика, механотерапия, трудотерапия, мануальная терапия.

Противопоказаны: упражнения с сопротивлением; изометрические упражнения против сопротивления, ротационные движения.

II. Трудотерапия.

Цель назначения трудотерапии у пациентов с РА состоит в разработке мелких тонко координированных движений в мелких мышцах кистей. При этом используются облегченные приемы трудотерапии. Категорически запрещено использовать методы, связанные с ротацией и деформацией мелких суставов: вязание, плетение, шитье на машинке, работы, связанные с переносом тяжелых предметов в кисти. Предпочтительными методами являются: картонные работы, уход за комнатными растениями, мозаика.

III. Массаж.

У пациентов с РА применяются следующие виды массажа: ручной, ручной массаж под водой. Основной целью назначения массажа у таких пациентов является снижение мышечного тонуса в конечностях.

IV. Физиотерапевтические процедуры.

Физиотерапевтические процедуры имеют своей целью уменьшение воспалительного процесса в поврежденных суставах, уменьшение хронического болевого синдрома, нормализацию мышечного тонуса, восстановление мышечной силы.

В ИПР включают:

1. В период обострения с первого дня могут быть назначены:

- электрофорез салацилатами, новокаином, гепарином, димексидом на область пораженных суставов;
- аппликации димексида с суспензией гидрокортизона на пораженные суставы;
- ультрафонофорез с гидрокортизоном на область суставов;
- ДДТ на суставы и рефлексорные зоны;
- индуктотермия надпочечников.

2. При стихании обострения с середины второй недели могут быть добавлены:

- ПеМП;
- СМТ;
- лазеротерапия;
- УВЧ;
- электростимуляция спастичных мышц от аппарата «Амплипульс»;
- влажные шерстяные укутывания;
- аппликации парафина и озокерита;
- радоновые ванны;
- сероводородные ванны.

V. Психотерапия.

Цель психотерапии у пациента РА — формирование устойчивой положительной мотивации на реабилитацию; адаптация к дефекту, максимально длительное включение пациента в самообслуживание и трудовую деятельность.

В ИПР включены: аутогенная тренировка, групповая психотерапия, семейная психотерапия.

VI. Эрготерапия.

Цель применения эрготерапии у пациентов с РА: максимальная адаптация пациента к дефекту, включение его в процесс самообслуживания и трудоспособности.

Пациента необходимо избегать движений в ульнарную сторону (например: закрывать дверь левой рукой, открывать — правой). Сидя, пациент располагает руки в положении пронации. Пациенту необходимо перенести тяжесть на крупные суставы, укрупнить мелкие вещи.

При этом необходимо соблюдать *принципы защиты суставов*:

1. Обеспечить достаточную мышечную силу и объем движений.
2. Избегать положений и движений, вызывающих деформацию суставов.
3. Избегать движений в ульнарную сторону.
4. Избегать давления на кисти.
5. Каждый сустав использовать в наиболее стабильном анатомическом положении.
6. Более крупные суставы использовать для защиты мелких.
7. Избегать длительного пребывания суставов в одном положении.
8. Никогда не начинать движение, которое нельзя закончить одномоментно.
9. Принцип уважения боли. При возникновении болевого синдрома продолжительностью более 1 ч диктует необходимость обращения пациента к врачу.

VII. Медикаментозная терапия.

1. Нестероидные противовоспалительные средства.
2. Глюкокортикостероиды.
3. Базисные препараты или модифицирующие течение РА.
4. Биологические препараты (блокаторы ключевых моментов воспаления).
5. Профилактика остеопороза.

Обязательно использование диеты, богатой кальцием.

VIII. Школа пациента РА.

Школа пациента с РА включает следующие занятия:

1. Самоконтроль и самолечение: обучение пациента основам самоконтроля, способом облегчения и коррекции боли, распознаванию угрожающих состояний.
2. Физическая активность, общеукрепляющая гимнастика.
3. Психотерапия.
4. Здоровый образ жизни.
5. Эрготерапия: принципы защиты суставов.

IX. Средства технической компенсации и реконструктивные операции.

К ним относятся:

- трости, устойчивые трости;
- ходунки;
- ортезы, корсеты.

В отдельных случаях проводятся реконструктивные операции:

- формирование костного анкилоза в функционально-выгодном положении;
- рассечение сухожилий для коррекции контрактур;
- протезирование крупных суставов.

X. Медико-социальный патронаж.

Включается в ИПР инвалидов вследствие РА при наличии у них ФК–III ограничения способности к самообслуживанию, самостоятельному передвижению.

На *амбулаторно-поликлиническом этапе* в комплекс реабилитационных мероприятий при РА входит:

I. Немедикаментозные мероприятия.

В период ремиссии рекомендуется:

- продолжение приема базисных препаратов;
- витаминотерапия (витамины группы В и витамины С, А, Е);
- биогенные стимуляторы;
- санация очагов инфекции;
- диета, регулирование массы тела;
- периодическая разгрузка суставов (ходьба с дополнительной опорой, специальные шины для предупреждения деформации кисти, контрактур);
- массаж, сауна;
- рациональная психотерапия;
- санаторное оздоровление по показаниям;
- рациональное трудоустройство — рекомендуются профессии с ограничением физической нагрузки, работ на открытом воздухе, в неблагоприятных санитарно-гигиенических условиях, на холоде и т. д.

Режим труда и отдыха включает ограничение физической нагрузки и исключает неблагоприятные санитарно-гигиенические условия — повышенную влажность, сквозняки и т. д. Необходимо проводить разгрузочно-диетическую терапию с достаточным количеством белков, витаминов группы В, а также витаминов С, А, Е; ограничением животного жира при соотношении с растительным 2:1, уменьшением легкоусвояемых углеводов; исключением облигатных пищевых аллергенов. Режим питания должен быть дробным.

II. Кинезотерапия — корригирующая гимнастика, ЛФК с разгрузкой суставов, выработка двигательных стереотипов, массаж.

Велотренировки разрешаются при отсутствии системных проявлений и нарушений со стороны ССС (НК II–III, аритмия, повышение АД, имплантация кардиостимулятора, мочекаменная и желчно-каменная болезнь).

III. Физиотерапия — электро-, светолечебные процедуры на суставы, озокеритовые, парафиновые аппликации, электростимуляция периартикулярных мышц. Используются влажные укутывания и обертывания горячей шерстяной простыней.

Из бальнеотерапии применяют сероводородные, скипидарные и радоновые ванны. Эффективно теплолечение: локальные аппликации грязей на область пораженных суставов.

IV. Психотерапия преследует цель максимально длительного сохранения трудоспособности и самообслуживания, для чего предпочтительно использование личностно-ориентированной и семейной психотерапии. Могут применяться аутотренинг, методы суггестивной психотерапии директивного и недирективного характера.

V. Медикаментозная терапия, включающая противовоспалительные средства, базисные иммуномодуляторы, биогенные стимуляторы, витамины.

На данном этапе проводят динамическое диспансерное наблюдение и постоянную поддерживающую терапию, предназначенную для закрепления и пролонгирования ремиссии.

Признаки ремиссии следующие: утренняя скованность не более 15 мин. С утра нет повышенной утомляемости, нет суставных болей, в том числе и при движении, нет припухлости суставов, СОЭ может быть увеличена, но не более 18 мм/ч.

Оценка ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности. Количественная оценка ограничений жизнедеятельности при имеющихся нарушениях функций суставов, активности процесса и степени тяжести проводится в каждом ФК.

Социальные последствия нарушений функций при РА оцениваются по основным измерителям — мобильности, самообслуживанию, участию в обычной (повседневной) деятельности и способности к профессиональной деятельности.

Ограничение мобильности у пациентов при РА с преимущественным поражением суставов нижних конечностей нарастают в зависимости от недостаточности функции суставов, активности процесса, характера течения и формы тяжести заболевания.

Самообслуживание ограничивается также рано в соответствии с увеличением ФК нарушений. Пациенты с резким нарушением физической независимости (ФК–IV) нуждаются в посторонней помощи для одевания, личной гигиены, приема пищи.

Обычная деятельность ограничивается соответственно уменьшению мобильности и физической независимости.

МР при РА включает и хирургические методы:

- ранняя синовэктомия коленных и локтевых суставов;
- субтотальная синовэктомия коленного сустава (возможно полное восстановление функции коленного сустава);
- теносиновэктомия при ладонном теносиновите в раннем периоде для сохранения целостности сгибательного аппарата разгибателей пальцев и кисти;
- синовкапсулэктомия при III–IV стадии артрита коленного сустава;
- артролиз коленного сустава;
- резекция надколенника;
- задняя капсулотомия и надмышечелковая остеотомия бедра;
- артродез (полное закрытие) коленного сустава,
- эндопротезирование тазобедренного сустава.

VI. Медико-социальная экспертиза.

Ориентировочные (оптимально-минимальные) сроки ВН при РА:

1. Серопозитивный РА:

- *I–II ст. активности:* амбулаторное лечение — 14–16 дней, общие сроки ВН — 14–16 дней;

- *II ст. активности:* лечение в стационаре — 12–14 дней, амбулаторное лечение — 12–16 дней, общие сроки ВН — 25–30 дней;

- *III ст. активности:* лечение в стационаре — 14–16 дней, амбулаторное лечение — 26–44 дня, общие сроки ВН — 40–60 дней.

2. Серонегативный РА:

- *I–II ст. активности:* амбулаторное лечение — 14–16 дней, общие сроки ВН — 14–16 дней;

- *II ст. активности:* лечение в стационаре — 12–14 дней, амбулаторное лечение — 13–16 дней, общие сроки ВН — 25–30 дней;

- *III ст. активности:* лечение в стационаре — 14–16 дней, амбулаторное лечение — 26–44 дня, общие сроки ВН — 40–60 дней.

Третья группа инвалидности устанавливается:

- при значительном поражении 1–2 суставов, к которым профессия пациента предъявляет специальные требования (точные движения, прочное удержание предметов, нажатие на рычаг и др.);

- при течении с обострениями средней тяжести с активностью I–II степени;

- при выполнении труда в противопоказанных условиях, что приводит к необходимости смены профессии со снижением квалификации или с переобучением.

Вторая группа устанавливается:

- при частых, продолжительных обострениях, а также подостром, непрерывно-рецидивирующем течении заболевания;

- при прогрессировании деструктивно-воспалительных явлений в суставах, при ФНС II–III степени;

- при наличии поражений внутренних органов (хронический гломерулонефрит, амилоидоз почек и др.);

- при недостаточной эффективности проводимой комплексной терапии, что приводит к значительному ограничению жизнедеятельности за счет мобильности, самообслуживания, повседневной и профессиональной деятельности.

Первая группа инвалидности устанавливается:

- при распространении поражений суставов верхних и нижних конечностей, выраженных пролиферативных изменениях в них, сопровождающихся значительным нарушением их функции (ФНС III степени);

- при наличии контрактур и анкилозов суставов в порочных положениях, когда теряется способность к элементарному санитарно-гигиеническому и бытовому самообслуживанию (пациент «прикован» к постели и нуждается в постоянной посторонней помощи);

- при септической форме РА с генерализованным васкулитом и амилоидозом внутренних органов (неблагоприятный клинический прогноз).

Профессиональная реабилитация. Показания для рационального трудоустройства в профессиях квалифицированного труда включают оценку профессионально значимых функций, подбор методов их тренировки и видов

трудотерапии, определение профессиональной пригодности (до и после реабилитации). У лиц, связанных с тонкими движениями (письмо, вязание, живопись, швейное производство и т.д.), принимается во внимание, что активные движения во время труда могут считаться своего рода трудотерапией.

Пациентам РА противопоказан труд, связанный со значительной физической нагрузкой или постоянно умеренный в условиях с пониженной температурой и повышенной влажностью, с воздействием холодной воды.

Недоступна работа пациентам при поражении суставов нижних конечностей, связанная с пребыванием на ногах и ходьбой на длительные расстояния, при предписанном темпе перемещений и удержанием значительного веса (особенно при гипотрофиях мышц), переносом груза в неудобной позе.

Социальная реабилитация. Предназначена инвалидам вследствие РА с нарушением функции и ограничением жизнедеятельности ФК–III и ФК–IV. Технические средства, предназначенные для компенсации нарушений функции у инвалидов выделяются в Республике Беларусь бесплатно или на льготных условиях в соответствии с Государственным реестром:

- столик прикроватный — для приема пищи, работы, чтения, игр находящимся в постели пациентам с резко выраженной контрактурой суставов нижних конечностей;
- перекладина подъемная к кровати — при резко выраженной контрактуре обоих тазобедренных суставов;
- поручни для туалета и ванной — при выраженном нарушении функций схвата и удержания предметов кистью вследствие контрактур суставов кисти, при резко выраженной контрактуре локтевого и плечевого суставов в функционально невыгодном положении, при резко выраженной контрактуре или анкилозах коленного или тазобедренного суставов;
- приставка к унитазу — при выраженной контрактуре обоих коленных и тазобедренных суставов;
- приспособление кроватное опорное — при выраженной контрактуре коленных суставов;
- сиденье для ванной — для принятия ванны пациентами в положении сидя при резко выраженной контрактуре или анкилозе коленного или тазобедренного суставов;
- приспособление для туалета взрослых — при выражено коксартрозе тазобедренных и коленных суставов.

Технические средства могут подбираться также индивидуально.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при пиелонефрите

Пиелонефрит — неспецифический воспалительный процесс с поражением чашечно-лоханочной системы и интерстициальной ткани почек.

Различают острый и хронический пиелонефрит, диагностика и лечение последнего является прерогативой терапевтов.

Клинически для развернутой картины хронического пиелонефрита типичны полиурия в сочетании с гипостенурией, протеинурией, преобладанием в моче лейкоцитов над эритроцитами.

Показания к госпитализации: выраженное обострение процесса, развитие АГ, прогрессирование почечной недостаточности, нарушение уродинамики, интеркуррентные инфекции, а также необходимость обследования для уточнения диагностики и принятия экспертного решения.

Реабилитационные мероприятия начинаются на *лечебно-реабилитационном этапе*.

I. Неспецифические методы лечения.

Диета — с полноценным содержанием белков, жиров и углеводов, достаточно витаминизированная. Количество выпиваемой жидкости должно превышать суточный диурез на 350–500 мл. Содержание поваренной соли в дневном рационе в пределах 7–8 г, при АГ — 4–5 г/сут. При гиперотемии в диете ограничивается количество белков.

II. Кинезотерапия.

При обострении болезни режим должен быть ограниченным. При высокой степени активности показан постельный режим, особенно при лихорадочном синдроме. Ограничения двигательной активности также обуславливаются высокой степенью АГ и почечной недостаточностью.

Необходимо тщательно индивидуализировать физическую нагрузку в зависимости от состояния ССС, возраста, пола, толерантности к физической нагрузке. При различных сопутствующих заболеваниях, плохой физической подготовленности пациента нагрузку следует снижать за счет облегчения упражнений, уменьшения дозировки, введения пауз между упражнениями.

Занятия кинезотерапии преследуют *задачи* улучшения мочевыделительной функции почек и оттока мочи, стимуляции обмена веществ, общего укрепления организма.

Противопоказанием является обострение мочекаменной болезни, сопровождающееся повышением температуры и резкими болями, почечная недостаточность высоких степеней, недостаточность ССС высоких степеней.

Физические упражнения вызывают колебания внутрибрюшного давления и емкости брюшной полости, стимуляцию перистальтики мочеоточника, сотрясение и некоторое перемещение органов брюшной полости, растягивание мочеоточников.

Кроме механического действия большая роль принадлежит моторно-висцеральным рефлексам, изменяющим тонус гладких мышц мочеоточника.

Основной формой занятий является лечебная гимнастика. На фоне общеукрепляющих широко используются специальные упражнения для мышц брюшного пресса, наклоны, прогибания и повороты туловища, дви-

жения с резким изменением положения тела. Эти упражнения чередуются с расслаблением мышц и дыхательной гимнастикой (диафрагмальное дыхание). Особенность методики заключается в частой смене исходных положений (стоя, сидя, лежа на спине, на боку, на животе, упор стоя на коленях, стоя на коленях). Продолжительность занятия — 30–45 мин.

При остром пиелонефрите ЛФК назначают после снижения температуры до субфебрильной. В занятия включают общеукрепляющие упражнения для мелких и средних мышечных групп; упражнения для крупных мышечных групп применяются в небольшом количестве и выполняются с неполной амплитудой. Перевод пациента с одного режима на другой осуществляется в сжатые сроки по мере улучшения общего состояния организма. Исходные положения и сами упражнения подбираются в соответствии с двигательным режимом.

III. Физиотерапевтические методы.

Физиотерапия при пиелонефрите имеет целью предотвратить воспаление мочевых путей, оказывает спазмолитическое действие и способствует улучшению кровоснабжения и пассажа мочи.

При хроническом пиелонефрите показаны УВЧ при мощности 40 Вт с зазором 2 см, в олиготермической дозе.

Независимо от фазы воспалительного процесса применяют на область почек УЗ при мощности 0,2–0,4 Вт/см².

Показана также амплипульстерапия области почек с поперечным расположением электродов (на спине и на животе) в переменном режиме, III и IV род работы по 4–6 мин каждым при частоте модуляций 30–100 Гц и глубине 50–75 %.

Противовоспалительное действие оказывает гальванизация почек.

Противопоказанием к физиотерапии при заболеваниях почек следует считать острый пиелонефрит, нарушение пассажа мочи, декомпенсированный гидронефроз, коралловые камни почек и лоханок, выраженную почечную недостаточность.

IV. Нетрадиционные методы.

Фитотерапия имеет некоторые преимущества перед традиционными средствами лечения, т.к. может длительно применяться без специальных контрольных исследований, потенцирует действие антибиотиков и уросептиков. Из фитопрепаратов применяют отвары и настои листьев толокнянки, листа брусники, плодов петрушки, листьев и почек березы.

V. Медикаментозный аспект реабилитации.

Медикаментозная терапия требует применения антибиотиков. В фазе обострения необходима идентификация мочевой инфекции. Наиболее предпочтительны гентамицин (гарамидин), амикацин, ампициллин, ампиокс, а также уросептики (нитроксолин — 5-НОК, неграм, невигамон, бактрим, фурадонин).

VI. Средства технической компенсации и реконструктивные операции.

При нарушениях уродинамики, пассажа мочи необходимы мероприятия по восстановлению мочевыделения, включая, при показаниях, и хирургические (литотрипсия, аденомэктомия и др.).

При высоких степенях хронической почечной недостаточности проводится гемодиализ.

Диспансерно-поликлинический этап имеет своими задачами проведение противорецидивного лечения, направление на госпитализацию и санаторно-курортный отбор по показаниям, рекомендации по трудоустройству, проведение мер неспецифического лечения (ЛФК, физиотерапия).

Диспансеризация пациентов с пиелонефритом, которые зачисляются в третью группу диспансерного учета, продолжается постоянно, с контрольными осмотрами ежеквартально при участии уролога, терапевта, оториноларинголога, стоматолога и окулиста. Обследование при контрольных осмотрах включает измерение АД, анализы крови и мочи, исследование мочи по Нечипоренко, пробу Зимницкого, биохимическое исследование крови (на остаточный азот, мочевины, белковые фракции, глюкозу).

I. Неспецифические методы лечения.

В план оздоровительных мероприятий включают режим питания, соблюдение режима труда и отдыха

Лечебное питание должно обеспечивать достаточное количество белка и витаминов. Ограничение поваренной соли должно быть умеренным.

Диетические рекомендации должны учитывать состав конкрементов.

II. Кинезотерапия.

Лечебная физкультура осуществляется по комплексам, показанным для пациентов с ССЗ.

При хроническом пиелонефрите занятия ЛФК строятся по тому же принципу, что и при других хронических заболеваниях почек.

Применяются утренняя и лечебная гимнастика, дозированная ходьба, подвижные игры, элементы спортивных игр и спорта (упражнения умеренной и большой интенсивности). Занятия направлены на формирование стойких компенсаций.

III. Физиотерапевтические методы.

В ходе противорецидивных курсов целесообразно наряду с медикаментами назначать и физиотерапевтические процедуры — ДМВ-терапию на область проекции почек, а для воздействия на иммунную систему — на область вилочковой железы. Можно применять УЗ, амплипульстерапию, гальванизацию так же, как на госпитальном этапе. По обычным общеоздоровительным принципам назначают утреннюю гимнастику, прогулки, общетонизирующие упражнения.

Хронический пиелонефрит вне обострения без нарушения азотовыделительной функции почек и с АД до 160/100 мм рт. ст. является показанием для направления на бальнеологические курорты — Трускавец, Желез-

Новоград-Волынский, Пятигорск. Эффект санаторного лечения выше, если у пациентов устранены нарушения пассажа мочи.

Климатотерапия. Воздушные ванны показаны пациентам с легким и среднетяжелым течением заболевания при температуре воздуха 22–25 °С. При этих формах возможна и гелиотерапия, за исключением гематурических форм, высокой гипертензии и нарушения оттока мочи. Купание в море не рекомендуют.

Бальнеотерапия. Применяют ванны из различных минеральных вод, которые оказывают тонизирующее влияние на ЦНС, улучшают мозговое кровообращение и почечный кровоток. Применяют ванны как дополнительный метод лечения, не имеющий специального назначения, при концентрации хлорида натрия 20 г/л, при температуре 36–37 °С, продолжительностью 10–15 мин.

Основной вид курортного лечения пациентов с урологической патологией — *питье минеральных вод*, поэтому пациенты с хроническим пиелонефритом направляют на бальнеологические курорты с источниками питьевых минеральных вод, слабоминерализованных. Хороший эффект дают московская, краинская, славянская, смирновская и другие питьевые минеральные воды аналогичного или близкого состава. Наиболее успешно используют слабоминерализованную воду типа «Нафтуся» (Трускавец) с высоким содержанием органических веществ.

Для лечения хронического пиелонефрита на курортах применяют *иловые и торфяные лечебные грязи*. Грязевые аппликации раздражают рецепторы, улучшают почечный кровоток, повышают диурез, а главное — оказывают противовоспалительное и десенсибилизирующее действие. Грязевые аппликации на поясничную область назначают пациентам с легким течением заболевания и температурой тела до 40 °С, по 15 мин, пациентам со средней тяжестью состояния при той же температуре — до 10 мин. При наличии гипертензивного синдрома показано гальваногрязелечение. Вместо лечебной грязи можно использовать другие теплоносители: парафин, озокерит.

В санаториях широко применяют методы физиотерапии, которые практически не отличаются от методов, применяемых на госпитальном и поликлиническом этапах и описанных выше.

IV. Медикаментозный аспект реабилитации.

Рекомендуется применение растительных уросептиков (толокнянка, медвежьих ушки, можжевельник) противорецидивными курсами после перенесенных интеркуррентных заболеваний.

В весенне-осенний период возможен прием поливитаминных препаратов. При наличии конкрементов допустим длительный прием фитолизина.

V. Средства технической компенсации и реконструктивные операции.

Аналогичны острому периоду.

VI. Медико-социальная экспертиза.

Ориентировочные (оптимально-минимальные) сроки ВН при пиелонефрите:

1. Острый тубулоинтерстициальный нефрит (пиелонефрит):

- *легкая форма*: амбулаторное лечение — 12–16 дней, общие сроки ВН — 12–16 дней;

- *среднетяжелая форма*: лечение в стационаре — 12–14 дней, амбулаторное лечение — 8–11 дней, общие сроки ВН — 20–25 дней;

- *тяжелая форма*: лечение в стационаре — 18–21 день, амбулаторное лечение — 12–24 дня, общие сроки ВН — 30–45 дней.

2. Хронический тубулоинтерстициальный нефрит (пиелонефрит):

Обострение:

- *легкое*: амбулаторное лечение — 12–16 дней, общие сроки ВН — 12–16 дней;

- *средней тяжести*: лечение в стационаре — 12–14 дней, амбулаторное лечение — 8–11 дней, общие сроки ВН — 20–25 дней;

- *тяжелое*: лечение в стационаре — 18–21 дней, амбулаторное лечение — 12–24 дня, общие сроки ВН — 30–45 дней.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при хроническом гломерулонефрите

В комплексном лечении и реабилитации пациентов с нефрологическими заболеваниями важным успехом является четкая преемственность стационарного, поликлинического и санаторного этапов. Рациональное ведение этих пациентов должно основываться на правильном понимании этиологии и патогенеза заболеваний, особенностях клинических проявлений при обеспечении строго индивидуального и осторожного подхода к лечению, в том числе к диетотерапии и лекарственному лечению с рациональным режимом, аспектами реабилитации, а также к санаторно-курортному лечению.

Лечение острой фазы нефрологических заболеваний — задача стационарного этапа. В лечении и реабилитации острых заболеваний важной задачей является предупреждение хронизации.

Острый гломерулонефрит — острое диффузное заболевание почек, развивающееся на иммунной основе и первично локализующееся в клубочках. Морфологически характеризуется картиной пролиферативного воспаления клубочков. Клинически протекает в вариантах с преимущественно изолированным мочевым синдромом, в отечно-нефротическом варианте или с гипертензивным синдромом.

1. Неспецифические методы лечения.

В диетических рекомендациях обязательно ограничение жидкости и поваренной соли. При развернутой и нефротической формах рекомендуют в течение первых 1–2 дней полный голод, прием жидкости в количестве, равной диурезу. На 2–3-й день назначают диету, богатую солями калия

(рисовая каша, картофель). Общее количество принимаемой жидкости должно равняться количеству за предыдущие сутки мочи плюс 300–500 мл. Через 3–5 дней пациентов переводят на диету с ограничением белка до 60 г/сут при общем количестве поваренной соли не более 3–5 г/сут.

Большое внимание уделяют выявлению очаговой инфекции. Тонзиллэктомия может быть произведена после стихания острых явлений болезни.

II. Кинезотерапия.

Реабилитация на *госпитальном этапе* состоит в назначении строгого постельного режима до ликвидации отеков и нормализации АД (в среднем 2–4 нед). Пребывание в постели обеспечивает равномерное согревание тела, что приводит к увеличению клубочковой фильтрации и диуреза. В стационаре пациент находится 4–8 недель в зависимости и от полноты ликвидации основных симптомов болезни.

Кинезотерапия показана для противодействия гипокинезии и для общего тонизирования.

Лечебная физкультура на госпитальном этапе представлена сначала лечебной гимнастикой, проводимой по комплексам, разработанным для кардиологических пациентов, ЛФК выполняет задачи общетонизирующей терапии и улучшения кровообращения за счет включения экстракардиальных факторов. На постельном режиме соотношение общеразвивающих упражнений к дыхательным сначала 1:1, затем — 2:1. После перехода на свободный режим включают утреннюю гигиеническую гимнастику, состоящую из 5–10 общеразвивающих упражнений.

III. Психологический аспект реабилитации.

Психологическая реабилитация необходима в связи с частыми нарушениями психологического статуса. В остром периоде возможна анозогнозия с явлениями эйфории, при отсутствии критического отношения к своему состоянию. В последующем, особенно при развитии гипертензивного или нефротического синдрома, возможны другие невротические реакции. Среди методов психологической реабилитации, как и при других видах патологии, большую роль играет индивидуальная беседа врача. Пациента нужно успокоить, внушить ему уверенность в благополучном исходе заболевания, фиксировать внимание пациента на положительных сдвигах в ходе болезни и ее лечении.

IV. Физиотерапевтические методы.

Комплекс мероприятий на госпитальном этапе:

- методы физиотерапии, направленные на ликвидацию воспаления, десенсибилизацию, улучшение кровоснабжения, снижение периферического сосудистого сопротивления в почках;
- теплолечение — соллюкс, светотепловые ванны, аппликации озокерита, парафина;
- высокочастотная терапия — УВЧ-, ДМВ-терапия, индуктотермия;

- ультразвуковая терапия;
- электрофорез лекарственных препаратов;

С первых дней заболевания назначают *физиотерапевтические процедуры*, обладающие противовоспалительными и десенсибилизирующим действием. В течение первых 3 недель через день проводят воздействие УВЧ на область почек с воздушным зазором между телом пациента и электродами — 2–4 см, мощностью 15–20 Вт, по 8–12 мин до 10 процедур на курс. Затем назначают ДМВ-терапию на область почек прямоугольным излучателем с зазором 5 см, без ощущения тепла (20 Вт), по времени — 15 мин, на курс 8–10 процедур либо СМВ-терапию на область почек в олиготермической дозе. Одновременно с этими процедурами 2 раза в день назначают одну из следующих тепловых процедур, способствующих улучшению кровоснабжения почек:

- светотепловую ванну на поясничную область по 30–60 мин;
- облучение поясницы лампой соллюкс по 30–40 мин;
- аппликации парафина, озокерита при температуре 50 °С, по 60 мин.

Перечисленные процедуры равнозначны по эффективности, их выбор определяется возможностями физиотерапевтического кабинета лечебного учреждения.

Терапию дополняют лекарственным электрофорезом, проводимым через день после перечисленных видов электросветолечения. При изолированном мочевом синдроме с анода вводят кальций, димедрол, новокаин, баралгин, с катода — аскорбиновую кислоту, салицилаты. При нефротическом синдроме целесообразно введение гепарина с катода, эуфиллина с обоих полюсов. При гипертензивном варианте, помимо перечисленных препаратов, назначают магний, папаверин, дибазол, платифиллин, обзидан, вводимые с анода по методике местного воздействия (на область почек), или (что предпочтительнее) общего воздействия по модифицированной методике Вермеля с размещением раздвоенного электрода не на икрах, а на области почек. Продолжительность процедур — 20–30 мин, на курс до 10 процедур.

V. Медикаментозный аспект реабилитации.

Медикаментозная терапия сводится к назначению антибиотиков, гипотензивных и мочегонных средств. Лечение осложнений острого периода (эклампсия, почечная недостаточность, левожелудочковая недостаточность) проводят по правилам неотложной терапии.

В результате лечения в **стационаре** выздоровление наступает в 40–60 % случаев. Остальные пациенты завершают госпитальное лечение с остаточными явлениями («выздоровление с дефектом») для последующего диспансерного наблюдения. Критериями выздоровления являются полное и стойкое исчезновение мочевого и экстраренальных синдромов, нормализация биохимических показателей и функциональных проб почек. Однако, по крайней мере, у 20 % пациентов при явлениях клинического выздоровления остаются отдаленные клинические признаки возможной хронизации процесса, поэтому решение о выздоровлении может быть принято только после

длительного наблюдения в поликлинике (в течение одного года, что повышает реабилитационное значение постгоспитальных этапов реабилитации).

На **диспансерно-поликлиническом этапе** реабилитации пациентов, перенесших острый гломерулонефрит, решаются задачи динамического диспансерного наблюдения и оздоровления, в ходе которого должно быть достигнуто полное выздоровление пациента, обеспечено проведение профилактики рецидивов и перехода в хроническую форму, активное, в том числе хирургическое, лечение очагов инфекции, предупреждение простудных заболеваний и переохлаждений, осторожное закаливание организма.

Программа диспансерного наблюдения реконвалесцентов после острого гломерулонефрита требует регулярных осмотров терапевтом 1 раз в 2 мес при условии, что срок наблюдения составляет при неосложненном течении 1 год. Консультации терапевта-нефролога — 2 раза в год, отоларинголога, стоматолога (для выявления и оценки очаговой инфекции) 1–2 раза в год. При каждом осмотре проводят измерение АД, общие анализы крови и мочи, исследование мочи по Нечипоренко или Аддису-Каковскому, ЭКГ — 1 раз в год. По показаниям — функциональное исследование почек, рентгенологическое и ультразвуковое исследование мочевыводящих путей и почек.

I. Неспецифические методы лечения.

В плане оздоровительно-реабилитационных мероприятий должны быть предусмотрены:

- раннее выявление и лечение очагов хронической инфекции;
- в течение 3–6 мес. избегать переохлаждений и чрезмерных физических нагрузок, работы в сырых и холодных помещениях, на открытом воздухе при низких температурах, избегать повышенной инсоляции, продолжать амбулаторное лечение, рекомендованное при выписке из стационара;
- соблюдать диету с ограничением соли и исключением консервированных продуктов, копченостей, пряностей, применительно к диете № 5 или 10;
- систематический прием витаминов.

Лечебное питание строится по диете № 10. В рацион целесообразно включать арбузы, виноград, тыкву, фруктовые соки, курагу, зеленый чай, отвар шиповника.

II. Кинезотерапия.

Лечебную физкультуру проводят с использованием разнообразных форм: утренней гимнастики, лечебной гимнастики, дозированной ходьбы. Климатодвигательный режим: в начале — щадящий с переходом на щадяще-тренирующий.

В ходе реабилитации и в ее заключение следует оценивать динамику мочевого синдрома и функции почек.

III. Физиотерапевтические методы.

Физиотерапевтическое лечение на **поликлиническом этапе** включает как общие, так и местные воздействия. Общее УФО проводят по основной схеме (от $\frac{1}{4}$ биодозы, прибавляя по $\frac{1}{4}$ биодозы до 3–3,5 биодоз через день

до 20 процедур на курс). Оно обеспечивает десенсибилизирующее и иммуномодулирующее воздействие.

Местное воздействие на область почек имеет целью улучшение кровообращения в них и ликвидацию остаточных воспалительных явлений. Для этого применяют те же процедуры, что и на госпитальном этапе (высокочастотная терапия с увеличением теплового воздействия до ощущения легкого тепла).

На данном этапе показано включение ультразвуковой терапии на область почек. Она оказывает противовоспалительный, анальгезирующий, гипотензивный эффект. Проводят по лабильной методике в импульсном режиме при интенсивности $0,4 \text{ Вт/см}^2$, по 2–4 мин с каждой стороны, через день, всего 8–10 процедур.

Аналогичное действие оказывает амплипульстерапия. Параметры процедур: расположение электродов — раздвоенного (активного) на область почек, индифферентного на эпигастральную область, с частотой 30 Гц, глубина модуляции 100%, сила тока до ощущения вибрации, продолжительность 10 мин. На курс 6–8 ежедневных процедур.

Могут быть также использованы общие УФО, УВЧ-терапия, облучение лампой соллюкс, парафиновые аппликации.

За время годичного диспансерного наблюдения принимают окончательное решение об исходе острого гломерулонефрита: выздоровление — при отсутствии жалоб, при нормальных клинических и лабораторных данных в течение года или возможная хронизация. В случаях ухудшения лабораторных данных, особенно при стойких изменениях в анализах мочи, необходима повторная госпитализация. При сохранении клинικο-лабораторных симптомов нефрита в течение более одного года устанавливают диагноз «хронический гломерулонефрит».

Местные санатории можно использовать для послебольничной реабилитации непосредственно после выписки пациента из стационара, а также в плане санаторно-курортного лечения в ходе диспансеризации пациента на поликлиническом этапе. Показанием для лечения на климатических курортах являются остаточные явления острого диффузного гломерулонефрита при наличии только мочевого синдрома, не ранее 2 мес. от начала заболевания. Задачи санаторного этапа пациентов с острым гломерулонефритом: закрепление лечебного эффекта предыдущего этапа восстановительного лечения, ликвидация остаточных явлений воспаления, профилактика хронизации процесса.

В комплексной санаторной реабилитации используют все доступные виды *климатотерапии*. Воздушные ванны дозируются по режиму слабой тепловой нагрузки (до 100 кДж/м^2) при температуре не ниже 21°C с возможным переходом на режим средней холодовой нагрузки — до 150 кДж/м^2 при температуре не ниже 17°C .

Дозирование солнечных ванн проводится по режиму слабого воздействия — до 1 биодозы с возможным увеличением к концу санаторного цикла до 1,5 биодоз.

Морские купания и купания в иных открытых водоемах дозируют по режиму слабого воздействия (до 100 кДж/м²) при температуре воды и температуре воздуха не ниже 21 °С.

Из физиотерапевтических методов в санатории применяют общие УФО (если невозможна гелиотерапия), тепловые процедуры, амплипульстерапию и ультразвуковую терапию, электрофорез лекарственных веществ, как указано выше, электросон, грязелечение, в том числе гальвано- и индуктогрязь.

Применяют *питьевое лечение* щелочной минеральной водой, слабоминерализованной, без выраженного хлоридного компонента, 3 раза в день за 40–45 мин до еды, в теплом виде (38–40 °С).

Хронический гломерулонефрит — наиболее частый вариант гломерулонефрита, он представляет собой хроническое иммуновоспалительное заболевание почек. Развивается хронический гломерулонефрит у 10–20% пациентов как исход острого. Выделяют следующие варианты хронического гломерулонефрита: латентный, нефротический, гипертензивный и смешанный. Может быть выделен также гематурический вариант латентного хронического гломерулонефрита.

Госпитальное лечение показано при обострении хронического гломерулонефрита, при его первичном выявлении, периодически — 1 раз в год — пациентам с гипертензивным синдромом, а также периодически для уточнения функциональной способности почек и ее коррекции.

Для лечения обострения хронического гломерулонефрита используют комплекс мероприятий, состоящий из режима, диеты, медикаментозного и физиотерапевтического лечения.

I. Неспецифические методы лечения.

При латентном хроническом гломерулонефрите с изолированным мочевым синдромом без признаков почечной недостаточности режим строится на основе рациона со среднефизиологическим содержанием белков, жиров и углеводов и исключением консервированных продуктов: острых приправ и алкогольных напитков. Пациентам с нефротическим синдромом и смешанной формой заболевания показана диета с повышенным содержанием белка (1,75–2 г на 1 кг массы тела). Количество поваренной соли — от 2 до 8 г/сут в зависимости от степени отеков и гипертензии.

II. Кинезотерапия.

Режим определяют в зависимости от степени тяжести заболевания. Мероприятия аналогичны острому периоду острого гломерулонефрита.

Лечебная физкультура ограничивается легкими общетонизирующими и дыхательными упражнениями, преследующими цель противодействовать гипокинезии.

III. Психологический аспект реабилитации.

Психотерапию проводят в виде бесед врача с возможным применением элементов аутотренинга с целью способствовать поддержанию мотивации к активной терапии и разумного оптимизма.

IV. Физиотерапия.

Из числа *физиотерапевтических методов и средств* при лечении хронического гломерулонефрита на госпитальном этапе при отсутствии почечной недостаточности могут быть использованы индуктотермия, УЗ, амплипульстерапия. Физиотерапия направлена на предотвращение прогрессирования поражения клубочкового аппарата почек путем улучшения микроциркуляции, уменьшения внутрикапиллярного свертывания крови, снижения активности гуморального иммунитета. Кроме того, рекомендуют парафиновые и озокеритовые аппликации.

Для иммуномодулирующего воздействия применяют УВЧ-терапию с лобно-затылочным расположением конденсаторных пластин в олиготермической дозе до 20 ежедневных процедур по 5–15 мин, а также воздействие УВЧ на область почек.

Для ликвидации и уменьшения отеков целесообразны суховоздушные тепловые ванны: пребывание в тепловой камере при температуре 55–62 °С при относительной влажности 20 % в течение от 20 до 40–60 мин, 20–25 процедур через день.

Индуктотермию на область почек применяют по обычной методике. УЗ назначают на поясничную область интенсивностью 0,2–0,4 Вт/см² в импульсном режиме, по 3–5 мин на каждую сторону, ежедневно. На курс 10–15 процедур.

V. Медикаментозный аспект реабилитации.

Медикаментозную терапию в этиологическом плане используют только у небольшой части пациентов. Это применение антибиотиков при установленной этиологической роли инфекционного фактора и его идентификации. У большинства же пациентов применяют методы патогенетической и симптоматической терапии: иммунодепрессивная (глюкокортикоиды, цитостатики, плазмаферез), прямые и непрямые антикоагулянты (гепарин, фенилин), антиагреганты (дипиридамо́л). Реже применяют нестероидные противовоспалительные средства (метиндол, бруфен), аминохинолины (делагил). Для лечения гипертензивного синдрома используют различные гипотензивные препараты, в том числе: β-адреноблокаторы, диуретики, периферические вазодилататоры, антагонисты кальция, а при стойкой гипертензии — блокаторы ангиотензин-конвертирующего фермента (каптоприл, эналаприл и др.). Из группы диуретиков в нефрологической практике применяют гипотиазид, бринальдикс, фуросемид, верошпирон, а из числа гипотензивных препаратов центрального действия — допегит, гемитон.

Диспансерно-поликлинический этап реабилитации пациентов с хроническим гломерулонефритом предназначен для проведения динамическо-

го наблюдения и оздоровительных мероприятий как плановых, так и, при необходимости, экстренных.

Пациенты с хроническим гломерулонефритом зачисляются в третью группу диспансерного учета, они подлежат постоянному диспансерному наблюдению с вызовом на контрольное обследование 1 раз в квартал и с периодическими, по мере необходимости, консультациями терапевта-нефролога, отоларинголога, стоматолога. При каждом вызове-осмотре необходимы измерение АД, анализы крови, мочи, по показаниям — биохимические исследования (уровень креатинина, мочевины крови, белков крови).

Пациентам рекомендуют соблюдать индивидуальный режим труда и отдыха, избегать переохлаждений, соблюдать диету. При азотемии показано ограничение белка, при нефротическом синдроме (отеки) — увеличение белка выше физиологической нормы, ограничение жидкости, при гипертензивном синдроме — ограничение поваренной соли.

Необходимы выявление и санация очагов хронической инфекции.

Лечебную физкультуру применяют в форме утренней гигиенической гимнастики, лечебной гимнастики общетонизирующего типа с малой нагрузочностью, терренкура и дозированной ходьбы, малоподвижных игр.

Медикаментозная терапия синдромно-патогенетического типа, начатая в стационаре, должна продолжаться и в поликлинических условиях (иммунодепрессанты, антиагреганты, гипотензивные и диуретические препараты).

Своевременное выявление обострения нефрита, присоединения интеркуррентного заболевания требует обязательного временного освобождения от работы или госпитализации. Это очень важно для сохранения и поддержания фазы ремиссии со стабильным уровнем функции почек, что по существу и представляет задачу МР пациента, для достижения более быстрой адаптации пациента к болезни, ликвидации чувства неуверенности в себе в связи с болезнью. МР как средство достижения социальной цели должна способствовать сохранению прежней профессии, разумеется, если условия труда не превышают адаптационных возможностей пациента и исключают действие неблагоприятных факторов (повышенная влажность, низкие температуры, работа в ночные смены, возможность переохлаждений). Ограничение трудоспособности должно сочетаться с максимальным использованием профессионального опыта и навыков пациента. Сохранение профессиональной деятельности для пациента с хроническим заболеванием является не только целью, но и действенным средством реабилитации.

Санаторное лечение в реабилитации пациентов с хроническим гломерулонефритом используют в соответствии с положением по медицинскому отбору в санатории. При хроническом диффузном гломерулонефрите вне обострения без недостаточности азотовыделительной функции почек, макрогематурии, резко выраженных изменений сетчатки глаз и с АД до 160/100 мм рт. ст. показано санаторное лечение в климатических санаториях (Байрам-Али, Туркменистан, другие курорты с климатом пустынь и

полупустынь, курорты Южного берега Крыма). Этот климат сходен с климатом всемирно известных египетских курортов (Асуан). Основой действия этого климата на пациента с гломерулонефритом являются активизация кожного, легочного и почечного аппаратов, повышение метеостабильности, положительное влияние на обмен веществ, усиление почечного кровотока, улучшение репаративного процесса в паренхиме почек.

Для лечения пациентов с заболеваниями мочевыводящих путей наиболее показаны бальнеологические курорты: Трускавец с его уникальной минеральной водой «Нафтуса» (Украина), курорты Минеральных вод (Железноводск, Пятигорск) и др. В то же время следует использовать лечебные возможности местных санаториев для большинства пациентов с нефритом в теплый сезон года.

Аналогичны показания и для пациентов с нефротическим синдромом (кроме возникающего на почве туберкулеза, диабета, хронических нагноительных процессов), т.е. нефротической формой хронического гломерулонефрита, в период ремиссии, при удовлетворительной функции почек, без азотемии, анемии, высокой протеинурии, гипопротеинемии, выраженных отеков.

Санаторное лечение пациентов с хроническим гломерулонефритом является комплексным. Пациентам назначают климатотерапевтические процедуры. Воздушные и солнечные ванны дозируют по режиму слабого действия. Купания в открытых водоемах допускаются пациентам в фазе стойкой ремиссии, без почечной недостаточности по щадящему режиму при температуре воды не ниже 24 °С.

Из *физиотерапевтических методов* используют соллюкс, УВЧ-терапию, индуктотермию, ДМВ-терапию и ультразвуковую терапию, тепловые и грязевые процедуры по общепринятым методикам, а также прием минеральных вод слабой минерализации (гидрокарбонатных и сульфатных, но не хлоридных).

Лечебное питание по диете с индивидуальным дозированием поваренной соли, жидкости и белка. Используют фруктовые диеты с включением арбузов, винограда и яблок.

Медикаментозное лечение ограничивают симптоматической терапией.

VI. Медико-социальная экспертиза.

Ориентировочные (оптимально-минимальные) сроки ВН:

1. Острый нефритический синдром:

- легкая форма: лечение в стационаре — 12–14 дней, амбулаторное лечение — 18–31 день, общие сроки ВН — 30–45 дней;
- среднетяжелая форма: лечение в стационаре — 14–16 дней, амбулаторное лечение — 56–74 дня, общие сроки ВН — 60–90 дней;
- тяжелая форма: лечение в стационаре — 20–24 дня, амбулаторное лечение — 70–96 дней, общие сроки ВН — 90–120 дней, возможно направление на МРЭК.

2. Хронический нефритический синдром:

Латентное течение: амбулаторное лечение — 16–20 дней, общие сроки ВН — 16–29 дней.

Обострение:

- гематурическая форма: лечение в стационаре — 12–14 дней, амбулаторное лечение — 28–36 дней, общие сроки ВН — 40–50 дней;

- гипертоническая форма: лечение в стационаре — 14–16 дней, амбулаторное лечение — 26–44 дня, общие сроки ВН — 40–50 дней; возможно направление на МРЭК;

- нефротическая форма: лечение в стационаре — 18–21 день, амбулаторное лечение — 42–49 дней, общие сроки ВН — 60–70 дней; возможно направление на МРЭК;

- смешанная форма: лечение в стационаре — 18–21 день, амбулаторное лечение — 42–54 дней, общие сроки ВН — 60–75 дней; возможно направление на МРЭК.

При направлении пациентов на МРЭК принимается во внимание ФК хронической почечной недостаточности (клинико-функциональная характеристика), ограничения жизнедеятельности и степень их выраженности. Основными ограничениями жизнедеятельности являются передвижение и участие в трудовой деятельности.

ТЕМА 5

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ОСНОВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Основные учебные вопросы

- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при нарушении мозгового кровообращения.

- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при вертеброгенной патологии.

- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при основных заболеваниях периферической нервной системы.

- Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при черепно-мозговой травме.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при нарушении мозгового кровообращения

Нарушения мозгового кровообращения являются одной из наиболее частых причин инвалидности и смертности. 70 % всех МИ составляют инфаркты мозга (ИМ).

Наиболее частыми последствиями МИ являются: двигательные нарушения, двигательные расстройства (81,2 %), чувствительные нарушения, голово-речевые нарушения (75 %), когнитивные нарушения (60 %), нарушения высших психических функций, психопатологические нарушения (100 %).

Процесс восстановления движений в паретичных конечностях длится в первые 3–6 месяцев от начала инсульта. Восстановление сложных двигательных навыков, таких как самообслуживание, трудовая деятельность может восстанавливаться до 1–2 лет. Восстановление речи может длиться до 3-х лет.

Основные задачи реабилитации пациентов, перенесших МИ:

1. Повышение толерантности к физической нагрузке.
2. Восстановление мышечной силы.
3. Нормализация мышечного тонуса.
4. Восстановление речи.
5. Восстановление высших психических функций.
6. Восстановление чувствительности.
7. Улучшение психоэмоционального состояния.
8. Нормализация АД.
9. Сохранение социального статуса.
10. При возможности наиболее полный возврат к труду.
11. Предотвращение инвалидности.
12. Снижение смертности.
13. Достижение поставленной цели при минимальных материальных затратах.
14. Отказ или уменьшение потребности в курении.
15. Улучшение липидного профиля.
16. Уменьшение массы тела.

Реабилитационные мероприятия проводятся на *всех этапах МР*.

В реабилитации пациентов, перенесших ИМ, используются следующие методы реабилитации:

1. Лечение положением (физиологические укладки).

Лечение положением предполагает придание парализованным конечностям правильного положения во время нахождения пациента на постельном режиме. Важно предотвращение длительной фиксации конечностей в одной позиции. Необходима периодическая смена укладок на спине, на здоровом боку и на парализованной стороне, фиксация кисти и предплечья на лангете. Укладка в положении на спине проводится в позе, противоположной позе Вернике-Манна. Парализованную руку укладывают на подушку так, чтобы вся рука и плечевой сустав находились на одном уровне в горизонтальной плоскости, руку отводят до угла 90° (при болях начинают с меньшего угла, доведя его в последующем до 90°), выпрямляют и супинируют. Кисть с разведенными и разогнутыми пальцами фиксируют лонгетой, предплечье — мешочком с песком. Ногу на стороне паралича сгибают в коленном суставе под углом 15–20° (под колено подкладывается валик), стопу приводят в положение тыльного сгибания под углом 90° и удерживается в таком положении упором стопы о край кровати или

деревянного ящика, прикрепленного к спинке кровати и обтянутого мягкой тканью, либо с помощью специального футляра.

Укладки в положении на спине и здоровом боку меняют через 2 ч. При раннем повышении тонуса лечение на спине продолжается до 2 ч, на здоровом боку — 30–60 мин.

II. Кинезотерапия.

При выборе физических нагрузок определяют толерантность пациента к физической нагрузке. Наиболее используемым методом для расчета является формула, предложенная А. Н. Беловой (1998, 2000).

При этом следует обращать внимание на сопутствующую патологию, профиль факторов риска, особенности внутренней картины болезни и социальное окружение.

В ИПР включают:

1. Бобат-терапия: восстановление двигательной активности лежа, обучение самостоятельному сидению, обучение самостоятельному вставанию, тренировка навыков самостоятельной ходьбы, тренировка равновесия (сидя, стоя, динамического).

2. Проприоцептивная нейромышечная стимуляция.

3. Тренировка координации.

4. Дыхательная гимнастика.

5. Подбор вспомогательных средств и адаптация к ним (кресло-каталка, шины, средства для ходьбы).

6. Групповые занятия.

В острый период ИМ проводится кинезотерапия в форме лечения положением, дыхательной гимнастики, пассивных, пассивно-активных движений с постепенной вертикализацией пациентов.

Двигательная реабилитация пациентов с МИ включает ряд последовательных стадий с учетом режима: двигательная активность в пределах постели; активный переход в положении сидя из положения лежа; переход в положение стоя из положения сидя; обучение ходьбе.

Важным этапом является обучение стоянию и ходьбе. В положении стоя вырабатываются реакции равновесия (вертикализации по Бобату), без которых свободная ходьба затруднена.

Дыхательные упражнения предусматривают наличие в комплексе удлиненного выдоха, вдоха через нос. Выдох осуществляется через несколько приоткрытый рот. Сгибание предплечья или кисти проводят на фоне вдоха, разгибание — на фоне удлиненного выдоха.

Пассивную гимнастику при неосложненном ИМ начинают в первый день болезни, при внутримозговое кровоизлияние — на 2–3 (при стабильном состоянии пациента и стабильной гемодинамике).

Для предупреждения повышения мышечного тонуса упражнения начинают с проксимальных отделов конечности, постепенно переходя к

дистальным. Движения выполняются как на больной, так и на здоровой стороне (избегая повышения тонуса), сочетаются с дыхательной гимнастикой и обучением пациента активному расслаблению мышц.

Активная гимнастика при отсутствии противопоказаний начинается при ИМ через 7–10 дней, при внутримозговом кровоизлиянии — через 2–3 недели от начала болезни. Нагрузки должны строго дозироваться амплитудой, темпом, количеством повторений движения.

На 8–10 день при ИМ и на 2–3-й неделе при внутримозговом кровоизлиянии на фоне стабильных показателей гемодинамики начинается обучение сидению, затем стоянию около кровати на обеих ногах и попеременно на здоровой и паретичной ноге. При этом коленный сустав пораженной стороны фиксируется руками методиста или лангетой.

В настоящее время наиболее физиологичным методом двигательной реабилитации у неврологических пациентов является метод *нейромоторного переобучения* по Бобату. Она применяется как нейродинамический метод восстановления. Методика оказалась эффективной при большинстве видов поражений головного мозга.

III. Массаж.

Массаж при неосложненном ИМ начинают уже на 2–5 день болезни, при внутримозговом кровоизлиянии — на 6–8.

При раннем массаже спастичных мышц возможно применение только плоскостного поверхностного поглаживания в медленном темпе; при массаже их антагонистов — плоскостное поглаживание, негрубое растирание и разминание, темп более быстрый.

Массаж проводят в положении пациента на спине и здоровом боку, ежедневно, 8–10 мин, увеличивая постепенно продолжительность процедуры до 15–20 мин. Массаж начинают с проксимальных отделов конечности и продолжают по направлению к дистальным отделам, на курс до 30–40 сеансов.

У пациентов с ИМ применяются следующие виды массажа: точечный, лимфодренаж.

IV. Психотерапия.

Цель психотерапии у пациента, перенесшего ИМ — формирование устойчивой положительной мотивации на реабилитацию; адаптация к активному образу жизни.

В ИПР включены: аутогенная тренировка, групповая психотерапия, семейная психотерапия.

V. Физиотерапевтические процедуры.

Физиотерапевтические процедуры имеют своей целью нормализацию мышечного тонуса, восстановление мышечной силы.

В ИПР включают: функциональная электростимуляция, теплолечение, криотерапия.

Аппаратная физиотерапия. Применение физиотерапевтических методов в комплексном этапном лечении пациентов с последствиями МИ должно быть дифференцированным в зависимости от характера нарушения мозгового кровообращения (ИМ или внутримозговое кровоизлияние), а также периода заболевания.

В остром периоде ИМ программа МР включает различные физические факторы: электростимуляция и магнитная стимуляция парализованных конечностей, транскраниальная магнитная стимуляция, теплолечение (парафин, озокерит), криотерапия.)

В раннем восстановительном периоде инсульта с конца третьей недели, а иногда и раньше (после ИМ — на второй неделе), применяют электростимуляцию парализованных, преимущественно, растянутых мышц с помощью СМТ. Можно проводить по 2–3 курса лечения с перерывом 3–6 недель.

Лечение теплом (*парафинотерапия*) применяется у пациентов со спастическими парезами и проводится комплексно с лечением положением. Температура аппликации 50–55 °С, длительность процедуры — 15–20 мин, курс лечения 20–30 процедур. Повторные курсы рекомендуется проводить через 2–4 мес.

В ранний восстановительный период можно применять ПеМП на теменно-височную область; индукция составляет 25 мТл. После курса лечения уменьшаются головные боли, улучшаются общее состояние, спастические явления в мышцах, двигательная активность пациентов.

В позднем восстановительном периоде назначают: водолечение в виде кислородных (температура 35–36 °С), хлоридно-натриевых (минерализация 16–20 г/л), сероводородных (концентрация 50–150 мг/л) и радоновых (концентрация 40 нКи/л) ванн, продолжительность воздействия 10–15 мин, на курс лечения 10–15 процедур, проводимых через день; *электростимуляция* антагонистов спастичных мышц; *магнитотерапия* на паретичные конечности и очаг ишемии головного мозга; *ДМВ-терапия* на очаг ишемии головного мозга; *лазеротерапия* на область проекции магистральных артерий головы.

При постинсультной артропатии проводятся повторные курсы *ДДТ*, *СМТ* и *интерференционных токов*; *грязевые аппликации* (40–42 °С) на вытянутую и разогнутую в локтевом и лучезапястном суставах паретичную верхнюю или нижнюю конечность. Продолжительность воздействия 20 мин, курс лечения 10–15 процедур, ежедневно или через день;

VI. Нетрадиционная терапия.

ИРТ назначается, как правило, через 1–1,5 мес со дня развития ИМ, проводится в точки «общего» действия, регионарные, расположенные в области пораженных конечностей, а также в точки воротниковой зоны.

Применяется также ароматерапия, фитотерапия.

VII. Эрготерапия.

Эрготерапия — восстановление самостоятельности пациентов в повседневной жизни, прививает навыки повседневной жизни, новые жизненно-практические навыки, является одним из важнейших моментов МР раннего и позднего восстановительного периода.

1. Сенсомоторная тренировка:

- тренировка чувствительности;
- тренировка тонкой моторики;
- тренировка моторики орофациальной области.

2. Тренировка перемещения.

3. Восстановление навыков самообслуживания.

4. Изготовление лангет для кисти.

VIII. Трудотерапия.

В раннем и позднем восстановительном периоде ИМ и внутримозгового кровоизлияния могут использоваться трудовые движения для восстановления навыков мелкой моторики и координации. Используют следующие приемы: лепку из теста, перебирание фасоли, вязание, шитье, макраме и др.

IX. Логопедическая коррекция.

Основным методом коррекции постинсультных речевых нарушений являются занятия по восстановлению речи, чтения и письма с логопедом — афазиологом или нейропсихологом. Восстановление речи может продолжаться до 2–3 лет.

Параллельно с занятиями по восстановлению навыков устной речи пациентов необходимо обучать чтению и письму. При отсутствии движений в правой руке логопедом проводится обучение письму левой рукой.

Постинсультные когнитивные и эмоционально-волевые расстройства. Сосудистые заболевания мозга часто приводят к нарушениям со стороны психических функций, таких как: память и интеллект, внимание и умственная работоспособность, эмоциональная и волевая сферы, когнитивные нарушения, которые включают: дефицит внимания, его концентрации, нарушение способности быстрой ориентации в меняющейся обстановке, снижение памяти, замедленность мышления, быструю истощаемость при напряженной умственной работе, сужение круга интересов.

При наличии соответствующего специалиста занятия с такими пациентами проводит нейропсихолог.

X. Медикаментозная терапия.

1. Гипотензивная терапия.

2. Вазодилататоры.

3. Ноотропные.

4. Антиоксиданты.

5. Антиагреганты.

6. Миорелаксанты.

7. Психотропные средства.

XI. Школа пациента и родственников.

1. Уход за пациентом с инсультом с двигательными нарушениями.
2. Профилактика осложнений.
3. Психотерапия.
4. Практические занятия (домашние задания).
5. ЛФК (обучение методам физической реабилитации).

XII. Медико-социальный патронаж.

Включается в ИПР инвалидов вследствие ИБС и АГ при наличии у них ФК–II и ФК–III ограничения способности к самообслуживанию, самостоятельному передвижению и трудовой деятельности.

XIII. Медико-социальная экспертиза.

Ориентировочные (оптимально-минимальные) сроки ВН при МИ:

1. Транзиторные ишемические атаки:

- *легкие (длительность до 10–15 мин):* амбулаторное лечение — 7–10 дней или лечение в стационаре — 7–8 дней, общие сроки ВН — 7–10 дней. Трудоустройство по ВКК при неблагоприятных условиях труда. Направление на МРЭК в единичных случаях при потере профпригодности и невозможности рационального трудоустройства;

- *средней тяжести (длительность от 15 мин до одного часа):* экстренная госпитализация при первых 2–3 атаках. Лечение в стационаре — 8–10 дней, после стационара — 3–5 дней, общие сроки ВН — 11–15 дней. Трудоустройство по ВКК при неблагоприятных условиях труда. Направление на МРЭК: частые атаки (7–8 и более в год) или более редкие при утрате профпригодности;

- *тяжелые (длительность несколько часов):* экстренная госпитализация. Лечение в стационаре — 10–14 дней, после стационара — 4–6 дней, общие сроки ВН — 16–20 дней. Трудоустройство по ВКК при неблагоприятных условиях труда. Направление на МРЭК: частые атаки (6 и более в год) или более редкие при утрате профпригодности.

2. Субарахноидальное кровоизлияние:

- *неосложненное без очаговых симптомов средней тяжести:* экстренная госпитализация, лечение в стационаре — 14–21 день, после стационара — 2–4 недели, общие сроки ВН — до 1,5 мес. Трудоустройство по ВКК при противопоказанных производственных факторах. Направление на МРЭК: в редких случаях при потере профпригодности — по окончании ВН или при повторном субарахноидальном кровоизлиянии в течение 1 года;

- *неосложненное без очаговых симптомов тяжелой степени:* экстренная госпитализация, лечение в стационаре — 21–28 дней, после стационара — 1–1,5 мес, общие сроки ВН — до 2–2,5 мес. Направление на МРЭК: при потере профессии — по окончании ВН или при повторном субарахноидальном кровоизлиянии в течение 1 года;

- *осложненное с очаговыми симптомами:* экспертный подход как при инсультах.

3. Внутримозговое кровоизлияние:

- *ограниченное, небольших размеров без общемозговых проявлений*: экстренная госпитализация, лечение в стационаре — 15–18 дней, после стационара — 14–21 день, общие сроки ВН — до 1–2 мес. Трудоустройство по ВКК при противопоказанных производственных факторах. Направление на МРЭК: в редких случаях при потере профпригодности и невозможности равноценного трудоустройства — по окончании ВН. При значительно выраженных очаговых симптомах — через 2–2,5 мес от начала инсульта;

- *средних размеров без прорыва в желудочки мозга*: экстренная госпитализация, лечение в стационаре — 18–21 день, после стационара — 30–40 дней, общие сроки ВН — до 3 мес. При умеренных очаговых симптомах и продолжающейся продолжительной динамике ВН до 4 и более месяцев, до частичного восстановления трудоспособности. Направление на МРЭК: при необратимых резко выраженных очаговых симптомах — через 2–2,5 мес от начала инсульта для установления I группы инвалидности;

- *обширное, в том числе с прорывом в желудочки мозга*: экстренная госпитализация, лечение в стационаре — 22–28 дней, после стационара — 1,5–3 мес, общие сроки ВН — 2,5–4 мес. При умеренных очаговых симптомах и продолжающейся продолжительной динамике ВН до 4 и более месяцев, до частичного восстановления трудоспособности. Направление на МРЭК: при необратимых резко выраженных очаговых симптомах — через 2–2,5 мес от начала инсульта для установления I группы инвалидности.

4. Инфаркт мозга

- *малый (обратимый)*: экстренная госпитализация, лечение в стационаре — 14–16 дней, после стационара — 20–21 день, общие сроки ВН — 1–1,5 мес. Трудоустройство по ВКК при противопоказанных производственных факторах. Направление на МРЭК: в редких случаях при потере профпригодности и невозможности равноценного трудоустройства — по окончании ВН;

- *средней тяжести*: экстренная госпитализация, лечение в стационаре — 18–20 дней, после стационара — 30–40 дней, общие сроки ВН — 3 мес. При умеренных очаговых симптомах и продолжающейся продолжительной динамике ВН до 4 и более месяцев, до частичного восстановления трудоспособности;

- *тяжелый (стойкие выраженные нарушения функции)*: при положительной динамике восстановления навыков самообслуживания — лечение в стационаре — 21–28 дней, после стационара — 1,5–3 мес, общие сроки ВН — 2,5–4 мес. Направление на МРЭК при возможности восстановления самообслуживания — через 3–4 мес от начала заболевания. При невозможности восстановления навыков самообслуживания — лечение в стационаре — 21–28 дней, после стационара — 1–1,5 мес, общие сроки ВН — 2–2,5 мес. Направление на МРЭК при необратимых выраженных очаговых

симптомах — через 2–2,5 мес от начала заболевания для установления I группы инвалидности.

При направлении на МРЭК пациентов с пароксизмальными состояниями (транзиторная ишемическая атака и малый инсульт) определяется ФК (характеристика нарушений), а также ограничения жизнедеятельности и степень их выраженности.

При направлении на МРЭК пациентов, перенесших МИ, определяется ФК двигательных нарушений (их клинико-функциональная характеристика) а также ограничения жизнедеятельности и степень их выраженности.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при вертеброгенной патологии

Нарушения в различных физиологических системах организма, обусловленные патологией позвоночника, носят названия **вертеброгенных**. Патология позвоночника охватывает костные структуры, дисковые, суставные, мышечные и сухожильно-связочные образования.

МР при вертеброгенной патологии включает множество направлений.

I. Кинезотерапия.

Лечебная гимнастика при НПОП наиболее эффективна при проведении упражнений на расслабление и на растяжение мышц.

Тракционная терапия имеет большое значение в лечении цервикальных синдромов и реализуется следующим образом:

- вертикальное вытяжение проводят с помощью петли Глиссона или аппарата АШВ-6 в положении сидя;
- горизонтальное вытяжение осуществляется при применении тракционных программируемых аппаратов (типа Fintrak) в положении лежа (с коррекцией гиперлордоза).

Вытяжение поясничного отдела позвоночника — наиболее часто встречающийся вид тракционной терапии, проводится в виде:

- аутоотракции, когда пациент использует различные приемы гравитационной мобилизации под воздействием нижней части тела, одной или двух нижних конечностей и т. д.;
- ручного вытяжения, которое выполняется мануальным терапевтом;
- сухого вытяжения на наклонной плоскости с использованием как функциональных кроватей и каталок, так и простых наклонных щитов или кровати с приподнятым головным или ножным концом;
- вертикального подводного вытяжения, подводного вытяжения на горизонтальной плоскости, горизонтального подводного вытяжения под весом собственного тела.

Время процедуры в зависимости от индивидуальной переносимости варьирует от 10 до 20 мин, курс лечения составляет 10–12 процедур.

Мануальная терапия — это система ручных диагностических и лечебных приемов, направленных на коррекцию или ликвидацию патологических проявлений, вызванных НПОП, заболеваниями суставов, мышечного и связочного аппарата. Она оказывает интенсивное рефлекторное воздействие в сегменте и потому является одним из многочисленных методов рефлекс- и физиотерапии.

Лечебные процедуры в мануальной терапии проводят в следующей последовательности: *первый этап* — релаксация, *второй* — мобилизация и *третий* — манипуляция.

II. Массаж.

Массаж — это комплекс приемов механического воздействия на организм человека с целью развития, укрепления и восстановления его функций, лечения и профилактики заболеваний. По исполнению массаж разделяют на ручной и аппаратный, по назначению — лечебный, гигиенический, косметический, спортивный, рефлекторный, восточный, аппаратный и самомассаж.

Действие массажа обусловлено тремя факторами: нервно-рефлекторным, гуморальным и механическим.

III. Физиотерапия.

Физические факторы в восстановительной терапии пациентов с вертеброгенной патологией занимают основополагающее место.

В программе лечебных воздействий в первую очередь ставится задача снять болевой синдром, на фоне исчезновения или уменьшения которого быстрее наступают релаксация мышц, восстановление двигательных нарушений, регионального кровообращения, микроциркуляции и адапционно-трофических функций организма.

Одним из эффективнейших методов борьбы с болью является метод ультразвуковой терапии. Сравнительно большой лечебный эффект отмечается при сочетанном воздействии УЗ и лекарственного препарата — ультрафонофореза. Выраженным болеутоляющим эффектом обладают импульсные токи — СМТ и ДДТ. При локализации процесса в шейном и грудном отделе назначают наиболее щадящие параметры СМТ с частотой 80–100 Гц, глубиной модуляции 25–50 %, III–IV род работы по 3–5 мин каждый. В случаях резко выраженного болевого синдрома используют интерференционные токи.

Умеренный болеутоляющий эффект можно получить методом магнитотерапии. Используется средняя и максимальная индукция магнитного поля (до 35 мТ).

Широко в лечебном процессе применяется УВЧ- и лазеротерапия. В настоящее время доказан аналгетический, противоотечный, противовоспалительный, десенсебилизирующий, улучшающий или нормализующий микроциркуляцию эффект лазера.

В некоторых случаях, для снятия остро возникших болей применяют УФО, а при локализации процессов на шейном и грудном уровнях проводят ДМВ-терапию в положении пациента сидя и лежа, назначая слабо-тепловую (20–25 Вт) дозу на воротниковую зону и тепловую (30–40 Вт) на область позвоночника.

При поясничных синдромах излучатель располагают в области позвоночника или на ягодице, бедре, голени (доза тепловая). В лечебной практике СВЧ-терапия чаще комбинируется с УЗ, поскольку болеутоляющий эффект этого метода недостаточен.

В период регресса болевого синдрома, в стадии неполной и полной ремиссии патологического процесса, когда преобладают симптомы выпадения, используют гальванизацию и лекарственный электрофорез.

При стойких мышечных атрофиях, утрате рефлексов и чувствительности применяют электродиагностику, затем проводят электростимуляцию. Применяют прямоугольную, треугольную и экспоненциальную форму импульсов постоянного тока силой до 30 мА и частотой до 100 Гц. Используют также СМТ.

Комплексная терапия проводится с включением бальнеопроцедур, грязевых аппликаций на сегментарные зоны и пораженную конечность, лечебной гимнастики и массажа. В подострой стадии процесса и стадии неполной ремиссии, сразу же после курса лечения преформированными физическими факторами назначают бальнео- (радоновые, скипидарные, йодобромные ванны) или пелоидотерапию. Температура воды 36–37 °С, продолжительность 10–15 мин ежедневно. Лечебные грязи, парафин, озокерит, глину температуры 37–42 °С накладывают в виде местной аппликации на 10–15 мин.

IV. Нетрадиционная терапия.

Среди нетрадиционных методов воздействия у пациентов НПОП применяется ГБО. Она используется с целью устранения отека в области компремированного корешка грыжей межпозвонкового диска, гипоксии и улучшения гемодинамики.

ИРТ осуществляется путем воздействия на акупунктурные точки, которые имеют тесную функциональную связь с различными тканями, органами и биологическими системами. В рецептах используют акупунктурные точки в области пораженного региона позвоночника и нервного корешка, точки общего аурикулярного действия.

V. Медико-социальная экспертиза.

Ориентировочные (оптимально-минимальные) сроки ВН при заболеваниях периферической нервной системы:

1. *Острая цервикалгия (шейный прострел)*: амбулаторное лечение — 3–5 дней, общие сроки ВН — 3–5 дней.

2. *Цервикобрахиалгия*:

• с выраженными мышечно-тоническими, нейродистрофическими или вегетативно-сосудистыми проявлениями: госпитализация в первые дни за-

болевания, лечение в стационаре — 12–18 дней, лечение после стационара — 5–10 дней, общие сроки ВН — 7–28 дней. При неэффективности лечения сроки ВН удлиняются до снятия выраженного болевого синдрома. При повторных обострениях освобождение по ВКК от работы с выраженными статодинамическими нагрузками и в неблагоприятных метеоусловиях;

- *с умеренными мышечно-тоническими, нейродистрофическими или вегетативно-сосудистыми проявлениями:* амбулаторное лечение — 7–10 дней, общие сроки ВН — 7–10 дней. При неэффективности лечения сроки ВН удлиняются до снятия выраженного болевого синдрома. При повторных обращениях освобождение по ВКК от работы с выраженными статодинамическими нагрузками и в неблагоприятных метеоусловиях.

3. Шейная радикулопатия:

- *с выраженным болевым и рефлекторно-тоническим синдромами:* госпитализация в первые дни заболевания. Лечение в стационаре — 12–18 дней, лечение после стационара — 8–10 дней, общие сроки ВН — 20–25 дней, иногда более. При повторных обострениях в течение года — трудоустройство по ВКК при неблагоприятных условиях труда. Направление на МРЭК крайне редко при утрате профпригодности и невозможности равноценного трудоустройства;

- *с умеренным болевым и рефлекторно-тоническим синдромами:* амбулаторное лечение — 10–12 дней, общие сроки ВН — 10–12 дней. При повторных обострениях в течение года — трудоустройство по ВКК при неблагоприятных условиях труда.

4. *Люмбаго (острый выраженный болевой и мышечно-тонический синдромы):* лечение в стационаре — 5–8 дней, амбулаторное лечение — 7–9 дней, общие сроки ВН — 5–9 дней.

5. Люмбоишиалгия (мышечно-тоническая и нейродистрофическая формы):

- *с выраженными проявлениями:* госпитализация в первые дни заболевания. Лечение в стационаре — 5–10 дней, амбулаторное лечение — 12–18 дней, общие сроки ВН — 17–28 дней. При неэффективности лечения сроки ВН удлиняются до снятия выраженного болевого синдрома. При повторных обращениях освобождение по ВКК от работы с выраженными статодинамическими нагрузками и в неблагоприятных метеоусловиях. Направление на МРЭК при частых обострениях в течение года, неблагоприятных условиях труда и невозможности равноценного трудоустройства по ВКК. Показаниями направления на МРЭК являются: стойкий умеренный болевой и рефлекторно-тонический синдромы при неэффективности лечения; при повторных частых обострениях, в случае потери профессиональной пригодности и невозможности равноценного трудового устройства;

- *с умеренными проявлениями:* амбулаторное лечение — 15–20 дней, лечение в стационаре — 14–18 дней, общие сроки ВН — 14–20 дней. При неэффективности лечения сроки ВН удлиняются до снятия выраженного болевого синдрома. При повторных обращениях освобождение по ВКК от

работы с выраженными статодинамическими нагрузками и в неблагоприятных метеоусловиях.

6. Острая дискогенная пояснично-крестцовая радикулопатия:

• *впервые возникшая или обострение с выраженным болевым и рефлекторно-тоническим синдромами:* госпитализация в первые дни заболевания. Лечение в стационаре — 12–18 дней, амбулаторное лечение — 10–12 дней, общие сроки ВН — 22–30 дней и более при затяжном течении заболевания. Лечение в стационаре до снятия выраженного болевого синдрома, долечивание — амбулаторно. При затяжном течении заболевания повторная госпитализация. При благоприятной динамике ВН может продлеваться свыше 4 мес. Трудоустройство по ВКК при неблагоприятных условиях труда. Показаниями направления на МРЭК являются: стойкий умеренный болевой и рефлекторно-тонический синдромы при неэффективности лечения; при повторных частых обострениях, в случае потери профессиональной пригодности и невозможности равноценного трудового устройства.

• *с умеренно выраженным болевым синдромом:* амбулаторное лечение — 14–18 дней или лечение в стационаре — 14–18 дней, общие сроки ВН — 14–18 дней. Трудоустройство по ВКК на 2 недели при неблагоприятных условиях труда.

7. Дискэктомия по поводу грыжи диска: экспертная оценка зависит от объема операции и неврологической симптоматики. При щадящем объеме операции (лигаментэктомия, интерламинэктомия) и отсутствии инвалидизирующих функциональных нарушений ВН не менее 2 мес после операции с последующим трудоустройством через ВКК при работе со статико-динамическими нагрузками и в неблагоприятных метеоусловиях. При наличии инвалидизирующих функциональных нарушений — направление на МРЭК.

При направлении на МРЭК пациентов, имеющих болевой синдром вертеброгенной этиологии, определяется ФК (характеристика выраженности болевого синдрома), а также ограничения жизнедеятельности и степень их выраженности. Как правило, основным ограничением жизнедеятельности является ограничение передвижения и трудовой деятельности. При не осложненном течении НПОП пациентам может быть определена III группа инвалидности.

При сочетании с миелоишемией или ишемией конского хвоста, при которых в клинике могут присоединяться нарушения функции тазовых органов — при ограничении контроля поведения пациент может иметь любую группу инвалидности.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при основных заболеваниях периферической нервной системы

Травматические невро- и плексопатии.

При повреждении периферических нервов, чаще травматического, метаболического или воспалительного характера, основными задачами медицинской, профессиональной, психологической и социальной реабилитации являются сокращение сроков ВН, возвращение к трудовой деятельности, снижение инвалидности. Это достигается созданием максимально благоприятных условий для течения реституционно-репаративного процесса в остром периоде травмы и заболевания, направленных на нормализацию нарушенного обмена веществ в нервном волокне, восстановление проводимости, профилактику инфекции; предупреждение развития контрактур и тугоподвижности в суставах, развития рубцово-спаечного процесса; комплексное лечение сочетанных повреждений.

Реабилитация состоит из полноценного комплексного амбулаторного, стационарного лечения и диспансерного наблюдения, которое при повреждении нервных стволов проводится с учетом особенностей регенеративного процесса по периодам.

При травмах периферических нервов выделяют 5 периодов.

Острый период (3 недели после травмы) характеризуется острыми обменными нарушениями, не всегда позволяющими установить истинное нарушение функции нервов.

Ранний период (от 3 недель до 2–3 мес. после травмы) характеризуется проявлением истинного характера повреждения нервного ствола: восстановление функции нерва при его сотрясении, спонтанная регенерация при ушибе нерва, картина полного или частичного перерыва нерва при резаных ранах. В этом периоде проводятся основные мероприятия по МР пациентов.

Промежуточный период (от 2–3 до 6 мес. после травмы) — период восстановления функции нерва. МР заключается в реконструктивных вмешательствах, в проведении комплексного рассасывающего лечения.

Поздний период (от 6 мес до 3–5 лет) отмечается при замедленной регенерации определенных нервов. Необходима коррекция систематически проводимых курсов восстановительного лечения. Оцениваются исходы лечения, проводится трудовая ориентация пациентов.

Отдаленный период (3–5 лет после травмы). В этом периоде исчерпаны все регенеративные возможности нервного волокна; проводится окончательная оценка степени восстановления функции конечности и основные мероприятия по социально-трудовой реабилитации.

Лечебно-реабилитационный этап реабилитации.

Своевременное и качественное оказание первой помощи пациентам с повреждениями периферических нервов заметно влияет на отдаленные результаты лечения пострадавших. Эта группа пациентов транспортируется в зависимости от степени тяжести в травмпункт или стационар. На данном этапе необходимым условием является транспортная иммобилизация ши-

ной не только при переломе или вывихе конечности, но и при наличии травматического паралича нервов.

Основные задачи лечебно-реабилитационного этапа: уточнение степени повреждения нерва после дополнительного обследования; первичная хирургическая обработка ран, декомпрессия и восстановление целостности нервных стволов; создание максимально благоприятных условий для регенерации нервов: покой, иммобилизация конечности в функционально выгодном положении; улучшение трофики тканей и регенерации нервов, применение лечебной гимнастики, медикаментозной и физической терапии.

Стационарный этап ранней медицинской реабилитации продолжает мероприятия, начатые на предыдущем этапе. Основной целью его является максимально возможное восстановление функции и трудоспособности пациента.

Амбулаторно-поликлинический этап реабилитации является определяющим в процессе окончательного восстановления функции конечности, эффективен при проведении диспансеризации пациентов с повреждением нерва. Осуществляется неврологами поликлиник, к которым они обращаются первично или направляются нейрохирургом, травматологом, выполнившим оперативное вмешательство. Основные сроки диспансерного осмотра: через 1, 3, 6 мес, 1, 1,5, 2 и 3 года после первичной выписки из стационара. Во всех сомнительных случаях диспансерный врач консультирует пострадавших у нейрохирурга.

Основные задачи амбулаторно-поликлинического этапа МР: контроль восстановления нервно-мышечной функции конечности; своевременное направление на госпитализацию в реабилитационные центры для нейроортопедической коррекции; определение трудоспособности; проведение поэтапных комплексов восстановительного лечения; профилактика рубцово-спаечного процесса и вторичных трофических нарушений; направление на санаторно-курортное лечение.

Домашний этап реабилитации приобретает значение в исходах лечения. Необходимо научить пациента выполнять комплекс гимнастических упражнений самостоятельно. Их следует проводить от 4 до 6 раз в день, в первые недели по 5–10 мин, затем по 20–30 мин.

МР при повреждениях периферических нервов включает медикаментозную и физическую реабилитацию.

I. Кинезотерапия.

Кинезотерапия — основной метод физической реабилитации, к которому относятся лечебная гимнастика, лечение положением и массаж.

II. Массаж.

Массаж является пассивным методом кинезотерапии, используемым совместно с лечебной гимнастикой в общем комплексе МР.

Особенности проведения массажа: малая интенсивность; осторожность при массировании конечности после перенесенной операции; повышение интенсивности массажа по мере удаления от прооперированного участка.

При лечении пациентов с повреждением периферических нервов применяются классические приемы массажа: поглаживание, растирание, разминание, вибрация и их разновидности. В раннем послеоперационном периоде массируются симметричная конечность, сегментарная область и соседние с пораженной областью участки тела. Постепенно (по мере заживления) захватывается вся травмированная конечность параллельно с увеличением интенсивности массажа.

Наряду с ручным массажем возможно использование аппаратных методов: вибро-, гидровибро-, пневмовибро-, пневмо-, гидро-, баромассажа, ультразвукового и точечного массажа.

III. Физиотерапия.

На *первом этапе* реабилитации, составляющем 3–4 недели и охватывающем период иммобилизации, необходимо ликвидировать воспалительные явления в послеоперационной ране. С этой целью применяется электрическое поле УВЧ по продольной или поперечной методике. Доза воздействия без ощущения тепла, продолжительность процедуры — 10–15 мин, ежедневно, на курс назначают 5–7 процедур. Применяют также ПемП, режим непрерывный, индукция 20 или 35 мТ, 15–20 мин.

При недостаточной эффективности вышеназванных факторов, выраженном отеке и стойком болевом синдроме рекомендуется воздействие импульсными токами на шейные, поясничные симпатические узлы или сегменты (в зависимости от повреждения верхней или нижней конечности).

Используют малые локальные электроды, применяется двухтактный непрерывный ток или I род работы при частоте тока 100 Гц и глубине модуляции 25 %, 3–5 ежедневных процедур продолжительностью 3 мин.

К исходу первой недели после операции острые явления обычно купируются и в комплекс лечения добавляется нейростимулирующая терапия. С этой целью применяется электрофорез прозерина или галантамина по ходу поврежденных нервов. Сила тока 7–10 мА, продолжительность процедуры — 20–25 мин, на курс — 14–18–25 ежедневных процедур. Последовательно проводится электростимуляция поврежденных нервов и атрофированных мышц.

При частичном поражении двигательного нерва или нервных корешков стимулируется нерв. При полном перерыве проводимости по нерву стимулируют непосредственно мышцу. При этом целесообразно выполнять движения с участием симметричной здоровой мышцы. Электростимуляцию можно проводить с помощью СМТ в переменном или выпрямленном режиме, частота модуляций 70 Гц, глубина 75–100 %, длительность серий 2–3 с. Продолжительность воздействия 4–11 мин. Сила тока

подбирается индивидуально (10–15 мА) до появления неболезненной вибрации под электродами и видимого сокращения мышц.

Второй этап реабилитации характеризуется прекращением иммобилизации и продолжается до 3 мес послеоперационного периода. Учитывая застойные явления, нарушение функции конечности, развитие фиброзной ткани в поврежденном участке, необходимо применение факторов, нормализующих трофические процессы, улучшающих возбудимость и проводимость по нервам, обладающих рассасывающим действием. С этой целью применяются УФО, электромагнитное поле сверхвысокой частоты, дарсонвализация, УЗ. Продолжается нейростимулирующая терапия. Оперативное вмешательство не принесет ожидаемого эффекта, если в области раны образуются грубые спайки. С целью профилактики и лечения данного осложнения уже с первых суток и обычно с 8–10-го дня после травмы или операции можно применять электрофорез лидазы или СМТ-форез трипсина по ходу нерва; можно подводить лекарственный препарат через катетер или дренаж непосредственно в рану одновременно с гальванизацией (внутритканевой электрофорез).

УЗ в малых дозах стимулирует регенеративные и репаративные процессы при травме нервов, способствует повышению их возбудимости; наибольшая его эффективность отмечена при частичном повреждении, как стволов плечевого сплетения, так и отдельных нервов верхней и нижней конечностей. Сначала воздействие проводится в области травмы (вокруг послеоперационной раны), в дальнейшем захватываются соответствующие сегменты спинного мозга, паравертебрально, в импульсном режиме при мощности 0,2–0,4 Вт/см², длительности импульса 2 мс, по 2–4–5 мин на каждое поле. На курс назначают 8–15 процедур, ежедневно или через день.

В более поздний период лечение продолжается амбулаторно. Предпочтение отдается пелоидо- и бальнеотерапии. Широко используются массажа, вакуум-терапия. Вибрационное воздействие на мышцы, сухожилия, нервы вызывает выраженные противовоспалительный, обезболивающий, стимулирующий, трофический эффекты. Продолжительность курса 3–4 недели, после двухнедельного перерыва возможен повторный курс.

IV. Нетрадиционная терапия.

ИРТ осуществляется путем воздействия на акупунктурные точки, которые имеют тесную функциональную связь с различными тканями, органами и биологическими системами. В рецептах используют акупунктурные точки в области пораженного региона позвоночника и нервного корешка, точки общего аурикулярного действия.

V. Психотерапия.

Рекомендована пациентам с тяжелым нарушением функции для формирования мотивации на длительный процесс реабилитации или адаптацию к дефекту. Рекомендуется индивидуальная или групповая совместно с выздоравливающими психотерапия.

VI. Средства технической компенсации и реконструктивные операции.

1. Ранний шов нерва.
2. Отсроченный шов нерва.
3. Поздняя пластика нервов.

Рекомендуется трудотерапия в сочетании с психотерапией.

Туннельные поражения нервов и сплетений.

К наиболее частым формам туннельных невропатий относятся невралгия II ветви тройничного нерва, невропатия лицевого нерва, компрессия плечевого сплетения в межлестничном промежутке, невропатия длинного грудного нерва, невропатия надлопаточного нерва, компрессия срединного нерва в запястном канале, поражение лучевого нерва в спинальном канале плечевой кости и на уровне локтевого сустава, компрессионно-ишемическая подгрушевидная невропатия седалищного нерва, невропатия наружного кожного нерва бедра.

В реабилитации пациентов с туннельными невропатиями основная роль отводится консервативным методам лечения. Хирургическое вмешательство, направленное на декомпрессию нерва, обычно применяется лишь при неэффективности комплексной консервативной терапии в сочетании с прогрессированием заболевания. Консервативное лечение направлено на устранение или уменьшение компрессии нервного ствола и периневральных тканей путем уменьшения отека в области туннеля; на улучшение артериально-капиллярного кровообращения и уменьшения гипоксии; на улучшение венозного оттока.

Характеристика основных методов и средств реабилитации пациентов с туннельными невропатиями включает следующие положения:

1. Разгрузка от интенсивных движений в пораженных сегментах, их временная (7–10 дней) иммобилизация с помощью ортезов; в острый период заболевания лечебная гимнастика не показана.

2. Местные аппликации 33 % раствора диметилсульфоксида на область туннельного поражения.

3. Пероральное и парантеральное введение медикаментозных средств: вазоактивных (трентал, троксевазин), антиоксидантов и стабилизаторов биологических мембран (альфа-токоферол), диуретиков (верошпирон). Вопрос о назначении средств, улучшающих синаптическую передачу за счет ингибирования антихолинэстеразы, и их дозах остается спорным.

4. Параневральное введение стероидов (дексазон, кеналог) в связи с наличием симптомов раздражения и нерезко выраженных симптомов «выпадения».

5. Физиотерапевтические процедуры включают:

- постоянное магнитное поле на область туннельного поражения;
- УЗ небольшой интенсивности (0,4–0,6 Вт/см², по 10–15 мин через день или ежедневно);
- электрофорез 1 %-ного раствора никотиновой кислоты на область травмированных нервных стволов, сила тока 10–15 мА, по 15–20 мин, на курс 15–20 процедур;

- электростимуляция парализованных мышц. Частота воздействия варьирует от 10 до 0,5 Гц, продолжительность импульсов от 1000 до 10 мс, перерыв между импульсами в 2–6 раз продолжительнее самого импульса. Чем тяжелее поражение нервного ствола, тем меньше должна быть частота раздражения и продолжительность импульса, и тем длиннее рекомендуют интервалы между импульсами. Курс лечения — 25–30 процедур;

- грязевые аппликации на поврежденную конечность и соответствующий сегмент спинного мозга; температура грязи 38–40 °С, продолжительность от 15 до 30 мин, на курс 15–20 процедур;

- лечебная гимнастика (пассивные, активно-пассивные и активные упражнения), назначается по мере купирования болевого синдрома, в подострую стадию заболевания;

- классический массаж по общепринятой методике назначается после устранения болевого синдрома и отека пораженной конечности, 30–40 процедур на курс лечения.

Трудотерапия с дозированным включением в рабочие операции паретичных мышц назначается в подострую стадию заболевания.

Продолжительность курса консервативного лечения туннельных невропатий в среднем составляет от 20 до 30–40 дней. При необходимости курсы лечения повторяют. Критерием эффективности реабилитации при туннельных невро- и плексопатиях служит ликвидация болевого синдрома, чувствительных и двигательных нарушений, полное восстановление социально-бытовой активности, возврат пациента к труду.

Полиневропатии.

Представлены реабилитационные мероприятия лишь при наиболее часто встречающихся формах полиневропатий: диабетической, алкогольной, острой воспалительной демиелинизирующей полирадикулоневропатии Гийена-Барре.

Диабетические полиневропатии могут развиваться как при инсулинзависимом, так и при инсулиннезависимом СД. Выделяют следующие основные формы диабетических невропатий: первичная сенсорная, вегетативная, острая болезненная, субклиническая, проксимальная моторная невропатия нижних конечностей.

Кроме того, при СД могут наблюдаться мононевропатии, туннельные синдромы, радикулопатии.

Реабилитационные мероприятия, осуществляемые совместно с эндокринологом, включают:

- постоянный контроль за уровнем глюкозы крови;
- уход за кожей и ногтями. Необходимо избегать тепловых воздействий на зоны нарушенной чувствительности во избежание ожогов;
- купирование болевого синдрома;
- чрескожная электронейростимуляция;

- коррекция двигательных нарушений проводится с использованием общепринятых при вялых парезах и параличах методик.

Коррекция вегетативных нарушений включает предупреждение ортостатических гипотензивных реакций. С этой целью пациента обучают медленному переходу из горизонтального положения в вертикальное; положение в постели — с приподнятым головным концом кровати. В некоторых случаях для улучшения венозного оттока и уменьшения симптомов ортостатической гипотензии назначают абдоминальный бандаж и бинтование ног эластичным бинтом.

В патогенезе *алкогольной полиневропатии* основная роль отводится токсическому и дисметаболическому фактору, а также дефициту витаминов группы В. Полиневропатия носит смешанный (сенсорно-моторный) характер. Первые симптомы обычно появляются в нижних конечностях. Характерно нарушение чувствительности (проприоцептивной) в дистальных отделах конечностей с развитием дистальных вялых парезов, угнетением сухожильных рефлексов. По мере прогрессирования наблюдается распространение симптомов в проксимальном направлении и вовлечением верхних конечностей.

Реабилитация может быть эффективной лишь при прекращении употребления алкоголя. Назначаются витамины группы В, магнийсодержащие препараты. Методики восстановления двигательных функций соответствуют общепринятым при вялых параличах. При своевременно начатом длительном лечении прогноз благоприятный.

Острая воспалительная демиелинизирующая полирадикулоневропатия (синдром Гийена-Барре) в типичных случаях начинается с парестезий и мышечной слабости в стопах. Парезы в течение нескольких дней или недель прогрессируют и распространяются в проксимальном направлении, вовлекая в тяжелых случаях дыхательные мышцы, мышцы гортани, лицевую мускулатуру. В результате поражения вегетативной нервной системы могут наблюдаться нарушения сердечного ритма и АД. Первично повреждается миелиновая оболочка, в более тяжелых случаях может наблюдаться и поражение аксонов. Спонтанное восстановление функций начинается через 2–4 недели после прекращения прогрессирования болезни.

Все пациенты с синдромом Гийена-Барре в острую стадию заболевания госпитализируются, т. к. необходимо мониторингирование жизненно важных функций (дыхание, кровообращение). При появлении признаков дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности пациента помещают в реанимационное отделение, где по показаниям применяется искусственная вентиляция легких. При стабилизации функции жизненно важных органов переводят в палату интенсивной терапии. В качестве патогенетической терапии проводят плазмаферез. Реабилитационные мероприятия в острый период заболевания направлены на предупреждение развития гипостатической пневмонии, пролежней, тромбоза глубоких вен и других осложнений, возникающих при обездвиженности пациента. С целью предупреждения контрактур применяют

лечение положением с помощью лангетов, ортезов, а также пассивных упражнений. Для предупреждения пневмонии и легочных ателектазов назначают дыхательную гимнастику. Увеличение физических нагрузок проводят постепенно, поскольку легко возникает переутомление мышц с последующим нарастанием парезов. Большое внимание уделяется тренировке ортостатической функции (постепенное обучение переходу к вертикальному положению с помощью специального стола, меняющего угол наклона). Затем начинают обучение стоянию (сначала с поддержкой или с использованием коленопорнов), ходьбе (по мере укрепления мышц ног назначается ходьба в параллельных брусьях, с костылями, тростью, с поддержкой, без поддержки). В 90–95% случаев адекватная реабилитационная программа позволяет добиться полного восстановления двигательных функций и самообслуживания.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза при черепно-мозговой травме

Основные этапы реабилитации черепно-мозговой травмы

Реабилитация пациентов с ЧМТ должна представлять собой непрерывный процесс, интегрированный в систему нейротравматологической помощи и состоящий из ряда этапов. С учетом организации нейротравматологической помощи и периодизации ЧМТ можно выделить 5 этапов реабилитации и МСЭ при ЧМТ.

Первый этап — *лечебно-реабилитационный* — осуществляется в стационаре (при тяжелых травмах — в отделении или блоке интенсивной терапии), охватывает острый период травмы. Важнейшим реабилитационным элементом этого этапа является создание и соблюдение лечебно-охранительного режима, в т. ч., при легких ЧМТ: ранняя госпитализация (в хирургические и травматические стационары), строгий постельный режим, постепенная активизация с учетом вида, тяжести и течения ЧМТ.

Базовой терапией при легких травмах являются седативные средства (растительные, малые транквилизаторы), ноотропные препараты, при показаниях — вегетотропные средства с учетом направленности вегетативных реакций (симпато- или холинолитики, комплексные препараты типа белламинала). При более тяжелых травмах назначается интенсивная терапия, направленная на коррекцию метаболических и дисциркуляторных нарушений, нормализацию внутричерепного давления, поддержание деятельности жизненно важных органов, выведение пациента из коматозного состояния. По мере ликвидации угрожающих жизни состояний назначаются мероприятия по ранней реабилитации пациентов, направленные на улучшение функции дыхания (дыхательная гимнастика, при тяжелых травмах в сочетании с массажем грудной клетки), предупреждение патологической позы конечностей (лечение положением, пассивная ЛФК) и пролежней (противолеж-

невые матрацы, изменение позы, гигиена кожи и др.), лечебная гимнастика, вначале пассивная, затем активная, но в ограниченном объеме.

Второй этап — *стационарный этап МР*, относится к промежуточному (раннему восстановительному) периоду ЧМТ, охватывает всех пациентов, среди которых формируются 2 подгруппы.

Первая — пациенты с благоприятным течением ЧМТ. Признаками такого течения служит легкость травмы, отсутствие (или слабая выраженность и обратимость) дезадаптирующих синдромов, отягощающих преморбидных факторов. РП у этих пациентов высокий, реабилитация направлена на сокращение продолжительности восстановительного периода и сроков ВН. Восстановление трудоспособности таких пациентов происходит на данном этапе.

МР включает постепенное расширение физической активности, ЛФК и другие методы активной кинезотерапии, групповую психотерапию, терапию занятостью, предпрофессиональную трудотерапию. Параллельно проводится кратковременная медикаментозная активирующая терапия с использованием малых доз ноотропных средств, адаптогенов, комплекса витаминов с аминокислотами, назначаются растительные седативные препараты в постепенно снижающихся дозировках.

Перечень мероприятий ИПР аналогичен таковому при МИ.

Вторая подгруппа лиц стационарного этапа ранней МР включает пациентов с разной тяжестью травмы и разными дезадаптирующими синдромами, которые нуждаются в более продолжительной МР. Тактика ведения пациентов должна быть дифференцированной в зависимости от типа дезадаптирующего синдрома и его выраженности, тяжести травмы, ее течения, эффективности реабилитации.

При наличии парезов конечностей продолжается «лечение положением», противодействующим патологической установке паретичных конечностей. С этой же целью и для предупреждения патологических синкинезий применяется вначале пассивная, а затем и активная ЛФК, избирательный и точечный массаж, ИРТ. Большое значение имеет освоение наиболее важных для повседневной деятельности двигательных актов: повороты в постели, сидение, стояние, ходьба с посторонней помощью или вспомогательными средствами, по возможности рано назначаются разные виды механотерапии.

Наиболее важным физическим методом воздействия на паретичные мышцы конечностей является электростимуляция. Если позволяет состояние, она начинается с 10–14 дня от начала травмы. Спустя 3–4 нед назначается электрофорез различных лекарственных средств (рассасывающих — лидаза, лекозим или их аналоги, антихолинэстеразных и др.) по глазозатылочной, трансцеребральной или эндоназальной методике.

При афатических нарушениях необходимо применение логопедических и других речевосстанавливающих методов.

При неврозоподобных синдромах показаны психотерапевтическое и психокорригирующее воздействия в комплексе с ноотропами, седативной и транквилизирующей терапией, витаминотерапией, позднее назначаются адаптогены (элеутерококк, пантокрин, женьшень и др.), психостимуляторы (ацефен, сиднокарб), используются импульсные токи низкой частоты (электросон), ПеМП, рефлексотерапия, водные процедуры, общеукрепляющая ЛФК в тренирующем режиме, элементы трудотерапии.

При вестибулярной дисфункции на фоне базисной терапии назначают вестибулостатические средства (цинаризин, кавинтон, торекан, беллатаминал, аэрон) в сочетании с седативными и ноотропными препаратами, ЛФК для тренировки вестибулярного аппарата, координаторная гимнастика.

Пациентам второй подгруппы по окончании лечебно-реабилитационного этапа показано использование третьего этапа реабилитации.

Третий этап МР — *амбулаторный*. На этом этапе используется медицинская, а при показаниях — бытовая и социально-трудовая, а также медико-профессиональная реабилитация.

МР включает тот же арсенал средств, что и на втором этапе, но с более широким использованием физических методов лечения. Предпочтение отдается активным методам кинезотерапии, выполняемым пациентами самостоятельно под руководством врача и методиста. При двигательных нарушениях продолжается отработка акта ходьбы, увеличение расстояния и темпа передвижения, широко используется работа на тренажерах, механотерапия, параллельно проводится массаж, рефлексотерапия, используется аппаратная физиотерапия, особенно электростимуляция, медикаментозная коррекция.

Важное значение на этом этапе имеет психотерапия, направленная на психокоррекцию невротических нарушений и формирование положительной установки на реабилитацию и трудовую деятельность. Специальное внимание уделяется бытовой реабилитации (эрготерапии), включающей при показаниях обучение навыкам одевания, использования бытовых приборов, работу с бытовыми средствами (краны, замки, выключатели), обучение приемам приготовления пищи, овладения бытовыми средствами передвижения и др.

Обязательным элементом этапа реабилитации пациента является предпрофессиональная трудотерапия, преследующая несколько целей: психотерапевтическое воздействие, механотерапию, активацию режима и др. Программа реабилитации на этом этапе должна обеспечить занятость пациента в течение дня, предусматривать проведение культурных мероприятий, игр, направленных на активное участие пациента в процессе реабилитации.

Четвертый этап включает проведение МСЭ с освидетельствованием пациентов в МРЭК.

Пятый этап — этап реабилитации инвалида предназначен для реализации ИПР инвалида, предусматривает использование всех аспектов реабили-

литации: медицинской, социальной (бытовой) и профессиональной, гарантированных «Законом о социальной защите инвалидов в Республике Беларусь».

Медицинская реабилитация инвалидов включает весь арсенал методов и средств, используемых на втором и третьем этапах реабилитации.

Важное место в процессе реабилитации занимает медико-профессиональная реабилитация, которая проводится и пациентам, и инвалидам, у которых в результате ЧМТ возникли значительные затруднения в профессиональной деятельности в виде ее утраты или снижения.

На этапе медико-профессиональной реабилитации проводятся:

- экспертиза профессиональной пригодности;
- профессиональный подбор и профориентация;
- адаптация к выбранной профессии;
- лечебные мероприятия, направленные на компенсацию сниженных профессионально значимых функций посредством тренировки, механотерапии, трудотерапии.

Следует отметить, что в каждом конкретном случае вопрос о профессиональной пригодности пациента или инвалида решается индивидуально, в зависимости от имеющихся нарушений функции и характера выполняемой работы.

Разработанная система реабилитации пациентов и инвалидов, получивших ЧМТ, включает все аспекты реабилитации (медицинской, социально-бытовой и профессиональной) и позволяет реализовать основные ее принципы: раннее начало, непрерывность и длительность, этапность, комплексность, активное участие пациента.

Медико-социальная экспертиза.

Ориентировочные (оптимально-минимальные) сроки ВН:

1. Сотрясение головного мозга:

- с минимальными общемозговыми проявлениями: лечение в стационаре — 7–8 дней, амбулаторное лечение — 7–12 дней, после стационара — 3–5 дней, общие сроки ВН — 7–12 дней, трудоустройство по ВКК на 2 недели;
- с более выраженными общемозговыми проявлениями: лечение в стационаре — 8–10 дней, амбулаторное лечение — 12–14 дней, после стационара — 7–10 дней, общие сроки ВН — 12–18 дней, трудоустройство по ВКК на 1–3 мес.

2. Ушиб головного мозга (экстренная госпитализация):

- легкой степени: лечение в стационаре — 14–20 дней, после стационара — 8–12 дней, общие сроки ВН — 18–24 дней, трудоустройство по ВКК на 3 мес. при неблагоприятных условиях труда;
- средней тяжести: лечение в стационаре — 14–20 дней, после стационара — 30–35 дней, общие сроки ВН — 1,5–2 мес., показания и сроки направления на МРЭК при наличии стойких очаговых симптомов после их стабилизации (через 2–3 мес. от момента травмы) при утрате профпригод-

ности и невозможности рационального трудоустройства, при неполном восстановлении очаговых симптомов продление ВН до их стабилизации;

- тяжелой степени: лечение в стационаре — 21–35 дней, после стационара — 30–45 дней, общие сроки ВН — 2–3 мес., показания и сроки направления на МРЭК при стойких выраженных дефицитарных симптомах — через 2–2,5 мес. от начала травмы, при явной благоприятной динамике и возможности возврата к труду ВН может продлеваться свыше 3–4 мес.

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Боголюбов, В. М. Общая физиотерапия: учебник / В. М. Боголюбов, Г. Н. Пономаренко. — 3-е изд., перераб. — М., СПб.: СЛП, 1998. — 480 с.
2. Закон о социальной защите инвалидов в Республике Беларусь, 1991.

3. *Латышева, В. Я.* Курс лекций по медицинской реабилитации и медико-социальной экспертизе для студентов лечебно-профилактического факультета медицинского института / В. Я. Латышева. — Гомель, 2003. — 137 с.

4. *Медицинская реабилитация: рук. в 3 т. / под ред. В. М. Боголюбова.* — Москва–Пермь, 1998. — Т. 6.

5. Положение об индивидуальной программе реабилитируемых больных и инвалидов, утвержденные Министерством здравоохранения Республики Беларусь 09 апреля 1993 г.

6. *Пирогова, Л. А.* Кинезотерапия и массаж в системе медицинской реабилитации / Л. А. Пирогова, В. С. Улащик. — Гродно, 1999.

7. Порядок оформления индивидуальной программы реабилитации инвалидов и больных. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 02-6-2-71 / 3986 от 29.08.95 г.

8. О создании системы реабилитации больных и инвалидов в Республике Беларусь: приказ Министерства здравоохранения РБ от 25 января 1993 г. № 13.

9. Программы медицинской реабилитации для больных с основной инвалидизирующей патологией в отделениях медицинской реабилитации санаториев: пособие для врачей / В. Б. Смычек [и др.]. — Минск, 2004. — 109 с.

10. Протоколы ранней медицинской реабилитации: инструкция по применению / В. Б. Смычек [и др.]. — Минск, 2005. — 410 с.

11. Протоколы медицинской реабилитации больных и инвалидов в стационарных и амбулаторно-поликлинических отделениях медицинской реабилитации: инструкция по применению / В. Б. Смычек [и др.]. — Минск, 2005. — 410 с.

12. *Смычек, В. Б.* Реабилитация больных и инвалидов / В. Б. Смычек. — М., 2009. — 536 с.

Дополнительная:

1. *Альхимович, В. М.* Медицинский, физический и психологический аспекты реабилитации больных инфарктом миокарда на стационарном этапе: инструкция на метод / В. М. Альхимович, С. Г. Суджаева, Т. С. Губич. — Минск, 1996. — 48 с.

2. *Белова, А. Н.* Нейрореабилитация / А. Н. Белова. — М., 2000. — 568 с.

3. *Вальчук, Э. А.* Роль и место медицинской реабилитации в системе медико-санаторной помощи / Э. А. Вальчук // *Вопр. организац. и информ. здравоохр.* — 1995. — № 1. — С. 5–12.

4. *Ильницкий, А. Н.* Организация этапной медицинской реабилитации больных терапевтического профиля / А. Н. Ильницкий, Э. Э. Вальчук; под ред. Э. А. Вальчука, В. Б. Смычка. — Минск, 2003. — 165 с.

5. *Кадыков, А. С.* Жизнь после инсульта: популярн. практическое руководство по реабилитации больных, перенсших инсульт / А. С. Кадыков, Л. А. Черникова, В. В. Шведков. — М.: «Миклош», 2002. — 46 с.

6. Кадыков, А. С. Реабилитация неврологических больных / А. С. Кадыков, Л. А. Черникова, Н. В. Шахпаронова. — М.: МЕДпресс-информ, 2008. — 560 с.
7. Кадыков, А. С. Реабилитация после инсульта / А. С. Кадыков. — М., 2003. — 176 с.
8. Каптелин, А. Ф. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации: руководство для врачей / А. Ф. Каптелин. — М., 1995. — 496 с.
9. Карвасарский, Б. Д. Психотерапия / Б. Д. Карвасарский. — М., 1985. — 160 с.
10. Кузмишин, Л. Е. Формирование перечня мероприятий медицинской реабилитации индивидуальной программы реабилитации инвалидов вследствие ишемической болезни сердца и болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением / Л. Е. Кузмишин, М. П. Баньковская // Журн. МСЭ и Р. — 2005. — № 4. — С. 43–47.
11. Медведев, А. С. Основы медицинской реабилитологии / А. С. Медведев. — Минск: Беларус. навука, 2010. — 435 с.
12. Рябова, В. С. Отдаленные последствия мозгового инсульта (по материалам регистра) / В. С. Рябова // Журн. невропат. и психиатр. — 1986 — № 4 — С. 532–536.
13. Справочник по физиотерапии / под ред. В. Г. Ясногородского. — Минск, 1992.
14. Столярова, Л. Г. Реабилитация больных с постинсультными двигательными расстройствами / Л. Г. Столярова, Г. Р. Ткачева. — М.: «Медгиз», 1978.
15. Сытый, В. П. Организация этапов реабилитации пожилых больных с артериальной гипертензией в сочетании с ИБС: инструкция на метод / В. П. Сытый, И. С. Гулько, Т. Н. Глинская. — Минск, 2004. — 41 с.
16. Улащик, В. С. Очерки общей физиотерапии / В. С. Улащик. — Минск: Навука і тэхніка, 1994. — 200 с.
17. Улащик, В. С. Общая физиотерапия: учебник / В. С. Улащик, И. В. Лукомский. — Минск: Интерпрессервис; Книжный Дом, 2003. — 512 с.
18. Физиотерапия: пер. с польск. / под ред. М. Вейсса, А. Зембатого. — М.: Медицина, 1986. — 496 с.
19. Цветкова, Л. С. Нейропсихология счета, письма и чтения: нарушение и восстановление / Л. С. Цветкова. — М., 1997.
20. Черникова, Л. А. Клинические, физиологические и нейропсихологические аспекты баланс-тренинга у больных с последствиями инсульта / Л. А. Черникова // Биоуправление-3: теория и практика. Коллективная монография. — Новосибирск. — 1998. — № 3. — С. 80–87.
21. Fisher, C. M. Pure motor hemiplegia of vascular origin / C. M. Fisher, H. B. Curry // Arch. Neur. — 1965. — Vol. 21, № 9 (Suppl. 11). — P. 14–15.

22. *Folkes, M. A.* The stroke data bank: design, methods, and baseline characteristics / M. A. Folkes, P. A. Wolf, T. R. Price // *Stroke*. — 1988. — Vol. 19, № 5 — P. 547–552.

23. *Ruskin, A. P.* Understanding stroke and its rehabilitation / A. P. Ruskin // *Stroke*. — 1983. — Vol. 14, № 3. — P. 438–442.

Учебное издание

Латышева Валентина Яковлевна
Кокоша Зинаида Петровна
Галиновская Наталья Викторовна и др.

**МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ
ПРИ ОСНОВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО
И НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

Учебно-методическое пособие к практическим занятиям
по медицинской реабилитации для субординаторов-терапевтов 6 курса
лечебного факультета медицинских вузов

Редактор *О. В. Кухарева*
Компьютерная верстка *А. М. Терехова*

Подписано в печать 03.08.2012.
Формат 60×84¹/₁₆. Бумага офсетная 65 г/м². Гарнитура «Таймс».
Усл. печ. л. 8,8. Уч.-изд. л. 9,7. Тираж 80 экз. Заказ 237.

Издатель и полиграфическое исполнение
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
ЛИ № 02330/0549419 от 08.04.2009.
Ул. Ланге, 5, 246000, Гомель.