



И. И. Заболотных,  
Р. К. Кантемирова

# КЛИНИКО-ЭКСПЕРТНАЯ ДИАГНОСТИКА ПАТОЛОГИИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

Санкт-Петербург  
СпецЛит

Инга Заболотных

**Клинико-экспертная диагностика  
патологии внутренних органов**

«СпецЛит»

2007

**Заболотных И. И.**

Клинико-экспертная диагностика патологии внутренних органов /  
И. И. Заболотных — «СпецЛит», 2007

ISBN 978-5-299-00372-7

В руководстве изложены последние данные методической литературы по медико-социальной экспертизе, стандарты клинико-экспертной диагностики для определения ограничения жизнедеятельности, группы инвалидности с описанием экспертных случаев при основных инвалидизирующих заболеваниях внутренних органов. Книга рекомендована для терапевтов, врачей клинико-экспертных комиссий (КЭК), терапевтов-экспертов бюро медико-социальной экспертизы (БМСЭ), а также для студентов медицинских вузов.

ISBN 978-5-299-00372-7

© Заболотных И. И., 2007

© СпецЛит, 2007

# Содержание

УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ	5
ПРЕДИСЛОВИЕ	9
Глава 1	11
Глава 2	16
Клинико-экспертная диагностика при врожденной патологии сердца	23
Конец ознакомительного фрагмента.	27

**Инга Заболотных, Раиса Кантемирова**  
**Клинико-экспертная диагностика**  
**патологии внутренних органов**

**УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

АГ — артериальная гипертензия  
АД — артериальное давление  
АКТГ — адренокортикотропный гормон  
АКШ — аортокоронарное шунтирование  
ББ — бета-адреноблокаторы  
БИК — болезнь Иценко—Кушинга  
БМСЭ — Бюро медико-социальной экспертизы  
ВББ — вертебробазиллярный бассейн  
ВБН — вертебробазиллярная недостаточность  
ВПС — врожденный порок сердца  
ВСД — вегетососудистая дистония  
ВЭМ — велоэргометрия  
ГБ — гипертоническая болезнь  
ГРЦ — городской ревматологический центр  
ГЭЦ — городской эпилептологический центр  
ДАД — диастолическое АД  
ДВС-синдром — синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания  
ДМЖП — дефект межжелудочковой перегородки  
ДН — дыхательная недостаточность  
ДОА — дифференцированный острый артроз  
ДП — двойное произведение  
ДЭ — дисциркуляторная энцефалопатия  
ЖЕЛ — жизненная емкость легких  
ЖКБ — желчнокаменная болезнь  
ЖКТ — желудочно-кишечный тракт  
ЗМЖ-ветвь — задняя межжелудочковая ветвь  
ЗСЛЖ — задняя стенка левого желудочка  
ЗЧМТ — закрытая черепно-мозговая травма  
ИАПФ — ингибитор ангиотензинпревращающего фермента  
ИБС — ишемическая болезнь сердца  
ИЗСД — инсулинзависимый сахарный диабет  
ИНСД — инсулиннезависимый сахарный диабет  
ИМТ — индекс массы тела  
Индекс Тиффно — определение форсированного выдоха за 1 с (ФВ/ЖЕЛ)  
ИРГТ — интегральная реография тела  
КТ — компьютерная томография  
ЛА — легочная артерия  
ЛЖ — левый желудочек (сердца)  
ЛП — левое предсердие  
ЛПА — ликвидаторы последствий аварии

ЛПУ — лечебно-профилактическое учреждение  
МВЛ — максимальная вентиляция легких  
МЖП — межжелудочковая перегородка  
МЕТ — метаболическая единица  
МКБ — мочекаменная болезнь  
МКБ-10 — Международная классификация болезней 10-го пересмотра  
МКШ — маммарокоронарное шунтирование  
МОД — минутный объем дыхания  
МОК — минутный объем крови  
МСЭ — медико-социальная экспертиза  
МЭС — Межведомственный экспертный совет  
НПВП — нестероидные противовоспалительные препараты  
НФП — нарушение функции пищеварения  
НФС — нарушение функции суставов  
НЭК — научно-экспертная комиссия  
ОЖ — ограничение жизнедеятельности  
ОИМ — острый инфаркт миокарда  
ОНМК — острое нарушение мозгового кровообращения  
ОСТ — ограничение способности к трудовой деятельности  
ОФВ — объем форсированного выдоха  
ПВСА — правая внутренняя сонная артерия  
ПГГ — полигепатопатия  
ПЖ — правый желудочек  
ПМЖ-ветвь — передняя межжелудочковая ветвь  
ПП — правое предсердие  
ПСВ — пиковая скорость выдоха  
ПЭКС — постоянный электрокардиостимулятор  
ПХЭК — постхолестеринемический синдром  
 $P_{A_{O_2}}$  — альвеолярное парциальное давление кислорода  
 $P_{A_{CO_2}}$  — альвеолярное парциальное давление углекислоты  
РААС — ренин-ангиотензин-альдостероновая система  
РВГ — реовазография  
САД — систолическое АД  
СДФ — статодинамическая функция  
СД — сахарный диабет  
СИК — синдром Иценко—Кушинга  
СКВ — системная красная волчанка  
СКФ — скорость клубочковой фильтрации  
СП — сахаропонижающие препараты  
СРБ — С-реактивный белок  
СРК — синдром раздраженного кишечника  
СОЭ — скорость оседания эритроцитов  
СССУ — синдром слабости синусового узла

СЭ — смешанная энцефалопатия  
ТИА — транзиторные ишемические атаки  
ТКДГ — транскраниальная доплерография  
ТРГ — тиреотропин-рилизинг гормон  
ТТГ — тиреотропный гормон  
ТЭЛА — тромбоэмболия легочных артерий  
УВЧ — ультравысокие частоты  
УЗИ — ультразвуковое исследование  
УО — ударный объем  
УП — узелковый периартериит  
УФО — ультрафиолетовое облучение  
ХВН — хроническая венозная недостаточность  
ХНЗЛ — хроническое неспецифическое заболевание легких  
ХНН — хроническая надпочечниковая недостаточность  
ХОБЛ — хроническая обструктивная болезнь легких  
ХПН — хроническая почечная недостаточность  
ХСН — хроническая сердечная недостаточность  
ЦВБ — цереброваскулярная болезнь  
ЦНС — центральная нервная система  
ЧАЭС — Чернобыльская атомная электростанция  
ЧД — частота дыхания  
ЧСС — частота сердечных сокращений  
ЧМТ — черепно-мозговая травма  
ФВ — фракция выброса  
ФГДС — фиброгастродуоденоскопия  
ФК — функциональный класс  
ФКГ — фонокардиография  
ФЛГ — флюорография органов грудной клетки  
ЭИТ — экстренная интенсивная терапия  
ЭКГ — электрокардиограмма  
ЭКК — экстракорпоральное кровообращение  
ЭПО — экспериментально-психологическое обследование  
Эхо-КГ — эхокардиография  
Эхо-ЭГ — эхоэнцефалография  
ЭЭГ — электроэнцефалография  
AV-блокада — атриовентрикулярная блокада

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Клинико-экспертная диагностика включает клинические и лабораторно-инструментальные признаки заболеваний.

При оценке функционального состояния больного врачи клинико-экспертных комиссий поликлиник, врачи-эксперты бюро медико-экспертных комиссий, решая вопросы стойкой утраты трудоспособности, определения групп инвалидности, сталкиваются с трудностями интерпретации полученных данных обследования, возможностями двоякого их толкования. Именно адекватная оценка степени функциональных нарушений пораженных внутренних органов, сохранение их резервных возможностей во многом определяют ограничения самообслуживания, самостоятельного передвижения, обучения, трудовой деятельности, в меньшей степени влияя на ограничения ориентации, общения и возможность контролировать свое поведение.

До настоящего времени отсутствуют публикации с изложением кратких, доступных оценок степени нарушения функции внутренних органов, и поэтому попытаемся заполнить эту нишу в данном руководстве.

В России на учете в органах социальной защиты состоит свыше 10 млн инвалидов. Ежегодно впервые признают инвалидами свыше 1 млн человек. Общее число впервые признанных инвалидами по РФ в 2006 г. – 1 млн 474 тыс. человек.

Заболевания внутренних органов являются наиболее частой причиной инвалидности.

Основной причиной инвалидности в последнее десятилетие являются болезни системы кровообращения. Среди впервые признанных инвалидами по РФ в 2006 г. болезни системы кровообращения составили 51,2 %, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 8,0 %, органов дыхания – 3,0 %, сахарный диабет – 2,9 % и болезни пищеварения – 1,6 %.

В Санкт-Петербурге за 2006 г. инвалидность была впервые установлена 59 881 человеку, среди них лица трудоспособного возраста составили 28,3 % (в 2005 г. – 27,6 %). В структуре впервые признанных инвалидами среди всех контингентов инвалиды I и II группы составили 76,6 %.

Болезни системы кровообращения являлись причиной инвалидности в 67,3 % случаев, болезни органов дыхания – в 2,0 %, болезни органов пищеварения – в 1,3 %. Особое внимание привлекает значительное число инвалидов с сахарным диабетом – 1,3 %, составляющих 87,0 % среди инвалидов с эндокринной патологией. Среди инвалидов с сахарным диабетом преобладали (в 57 % случаев) инвалиды I и II групп.

Поэтому в руководстве приведены наиболее информативные и доступные методы клинической и лабораторно-инструментальной диагностики, оценка функциональной недостаточности пораженных органов, определяющие группы инвалидности, при наиболее часто вызывающих инвалидность заболеваниях внутренних органов. Кроме этого, изложены последние данные методической литературы по проблемам медико-социальной экспертизы.

Структура каждой главы построена по единому принципу – рассмотрены клинические признаки заболевания, функциональная их характеристика, оценка степени нарушения функции и приведены конкретные экспертные случаи при каждой патологии: болезнях системы кровообращения, органов дыхания, пищеварения, выделения мочи, эндокринной патологии, а также болезнях костномышечной системы и соединительной ткани. В Англии на принципе прецедента построена вся судебная система. Приведенные примеры позволят облегчить работу экспертов, используя сходные прецеденты.

Авторы выражают благодарность директору Санкт-Петербургского центра медико-социальной экспертизы, протезирования и реабилитации проф. И. В. Шведовченко, директору

института проблем медико-социальной экспертизы и реабилитации доц. В. П. Шестакову, главному врачу клиник центра А. В. Таболкиной и врачам клинико-экспертного терапевтического отделения за поддержку и помощь в работе над монографией.

# Глава 1

## КЛАССИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ КАТЕГОРИЙ ОГРАНИЧЕНИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КРИТЕРИИ ГРУПП ИНВАЛИДНОСТИ

Ограничение жизнедеятельности – отклонение от нормы деятельности человека вследствие нарушения здоровья, которое характеризуется ограничением способности осуществлять самообслуживание, передвижение, ориентацию, общение, контроль за своим поведением, обучение, трудовую деятельность [11, 20].

Ограничение жизнедеятельности (ОЖ) определяет вид и степень социальной недостаточности вследствие ограничения физической независимости, мобильности, способности заниматься обычной деятельностью, способности к получению образования, к профессиональной деятельности, экономической самостоятельности и к интеграции в общество.

Инвалидность – социальная недостаточность вследствие нарушения здоровья со стойким расстройством функций организма, приводящим к ограничению жизнедеятельности и необходимости социальной защиты.

Инвалидность является многофакторным явлением. При определении состояния жизнедеятельности необходима интегральная оценка, которая должна включать комплексный анализ состояния всех функциональных систем организма, психологические особенности личности, профессионально-трудовые данные, социально-средовые факторы.

**Классификации основных видов нарушений функций организма и степени их выраженности** [15]. К основным видам нарушений функций организма человека относят:

- нарушения психических функций (восприятия, внимания, памяти, мышления, интеллекта, эмоций, воли, сознания, поведения, психомоторных функций);
- нарушения языковых и речевых функций (нарушения речи: устной (ринолалия, дизартрия, заикание, алалия, афазия) и письменной (дисграфия, дислексия), вербальной и невербальной; нарушения голосообразования и пр.);
- нарушения сенсорных функций (зрения, слуха, обоняния, осязания, тактильной, болевой, температурной и других видов чувствительности);
- нарушения статодинамических функций (двигательных функций головы, туловища, конечностей, статики, координации движений);
- нарушения функций кровообращения, дыхания, пищеварения, выделения, кроветворения, обмена веществ и энергии, внутренней секреции, иммунитета;
- нарушения, обусловленные физическим уродством (деформации лица, головы, туловища, конечностей, приводящие к внешнему уродству, аномальные отверстия пищеварительного, мочевыделительного, дыхательного трактов, нарушение размеров тела).

При комплексной оценке различных показателей, характеризующих стойкие нарушения функций организма человека, выделяют четыре степени их выраженности:

- 1 *степень* – незначительные;
- 2 *степень* – умеренные;
- 3 *степень* – выраженные;
- 4 *степень* – значительно выраженные.

**Классификации основных категорий жизнедеятельности человека и степени выраженности ограничений этих категорий** [15]. К основным категориям жизнедеятельности человека относят: способность к самообслуживанию, самостоятельному передвижению, ориентации, общению, обучению, трудовой деятельности, контролировать свое поведение.

При комплексной оценке различных показателей, характеризующих ограничения основных категорий жизнедеятельности человека, выделяют 3 степени их выраженности.

**Способность к самообслуживанию** – способность человека самостоятельно осуществлять основные физиологические потребности, выполнять повседневную бытовую деятельность, в том числе навыки личной гигиены:

1 *степень* – способность к самообслуживанию при более длительной затрате времени, дробности его выполнения, сокращении объема с использованием при необходимости вспомогательных технических средств;

2 *степень* – способность к самообслуживанию с регулярной частичной помощью других лиц с использованием при необходимости вспомогательных технических средств;

3 *степень* – неспособность к самообслуживанию, нуждаемость в постоянной посторонней помощи и полная зависимость от других лиц.

**Способность к самостоятельному передвижению** – способность самостоятельно перемещаться в пространстве, сохранять равновесие тела при передвижении, в покое и при перемене положения тела, пользоваться общественным транспортом:

1 *степень* – способность к самостоятельному передвижению при более длительной затрате времени, дробности выполнения и сокращении расстояния с использованием при необходимости вспомогательных технических средств;

2 *степень* – способность к самостоятельному передвижению с регулярной частичной помощью других лиц с использованием при необходимости вспомогательных технических средств;

3 *степень* – неспособность к самостоятельному передвижению и нуждаемость в постоянной помощи других лиц.

**Способность к ориентации** – способность к адекватному восприятию окружающей обстановки, оценке ситуации, определению времени и места нахождения:

1 *степень* – способность к ориентации только в привычной ситуации самостоятельно и (или) с помощью вспомогательных технических средств;

2 *степень* – способность к ориентации с регулярной частичной помощью других лиц с использованием при необходимости вспомогательных технических средств;

3 *степень* – неспособность к ориентации (dezориентация) и нуждаемость в постоянной помощи и (или) надзоре других лиц.

**Способность к общению** – способность к установлению контактов между людьми путем восприятия, переработки и передачи информации:

1 *степень* – способность к общению со снижением темпа и объема получения и передачи информации; использование при необходимости вспомогательных технических средств;

2 *степень* – способность к общению при регулярной частичной помощи других лиц с использованием при необходимости вспомогательных технических средств;

3 *степень* – неспособность к общению и нуждаемость в постоянной помощи других лиц.

**Способность контролировать свое поведение** – способность к осознанию себя и адекватному поведению с учетом социально-правовых и морально-этических норм:

1 *степень* – периодически возникающее ограничение способности контролировать свое поведение в сложных жизненных ситуациях и (или) постоянное затруднение выполнения ролевых функций, затрагивающих отдельные сферы жизни, с возможностью частичной самокоррекции;

2 *степень* – постоянное снижение критики к своему поведению и окружающей обстановке с возможностью частичной коррекции только при регулярной помощи других лиц;

3 *степень* – неспособность контролировать свое поведение, невозможность его коррекции, нуждаемость в постоянной помощи (надзоре) других лиц.

**Способность к обучению** – способность к восприятию, запоминанию, усвоению и воспроизведению знаний (общеобразовательных, профессиональных и др.), овладению навыками и умениями (профессиональными, социальными, культурными, бытовыми):

1 *степень* – способность к обучению, а также к получению образования определенного уровня в рамках государственных образовательных стандартов в образовательных учреждениях общего назначения с использованием специальных методов обучения, специального режима обучения, с применением при необходимости вспомогательных технических средств и технологий;

2 *степень* – способность к обучению только в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии или на дому по специальным программам с использованием при необходимости вспомогательных технических средств и технологий;

3 *степень* – неспособность к обучению.

**Способность к трудовой деятельности** – способность осуществлять трудовую деятельность в соответствии с требованиями к содержанию, объему, качеству и условиям выполнения работы:

1 *степень* – способность к выполнению трудовой деятельности в обычных условиях труда при снижении квалификации, тяжести, напряженности и (или) уменьшении объема работы, неспособность продолжать работу по основной профессии при сохранении возможности в обычных условиях труда выполнять трудовую деятельность более низкой квалификации;

2 *степень* – способность к выполнению трудовой деятельности в специально созданных условиях труда с использованием вспомогательных технических средств и (или) с помощью других лиц;

3 *степень* – неспособность к трудовой деятельности или невозможность (противопоказанность) трудовой деятельности.

Степень ограничения основных категорий жизнедеятельности человека определяют исходя из оценки их отклонения от нормы, соответствующей определенному периоду (возрасту) биологического развития человека.

**Критерии установления степени ограничения способности к трудовой деятельности.** Способность к трудовой деятельности включает в себя: способность человека к воспроизведению специальных профессиональных знаний, умений и навыков в виде продуктивного и эффективного труда; к осуществлению трудовой деятельности на рабочем месте, не требующей изменений санитарно-гигиенических условий труда, дополнительных мер по организации труда, специального оборудования и оснащения, сменности, темпов, объема и тяжести работы; к взаимодействию с другими людьми в социально-трудовых отношениях; мотивации труда; соблюдению рабочего графика; к организации рабочего дня (организации трудового процесса во временной последовательности).

Оценка показателей способности к трудовой деятельности производится с учетом имеющихся профессиональных знаний, умений и навыков.

*Критерием установления 1 степени ограничения способности к трудовой деятельности* является нарушение здоровья со стойким умеренно выраженным расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к снижению квалификации, объема, тяжести и напряженности выполняемой работы, невозможности продолжать работу по основной профессии при возможности выполнения других видов работ более низкой квалификации в обычных условиях труда в следующих случаях:

– при выполнении работы в обычных условиях труда по основной профессии с уменьшением объема производственной деятельности не менее чем в 2 раза, снижением тяжести труда не менее чем на 2 класса;

– при переводе на другую работу более низкой квалификации в обычных условиях труда в связи с невозможностью продолжать работу по основной профессии.

*Критерием установления 2 степени ограничения способности к трудовой деятельности* является нарушение здоровья со стойким выраженным расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, при котором возможно осуществление выполнения трудовой деятельности в специально созданных условиях труда, с использованием вспомогательных технических средств и (или) с помощью других лиц.

*Критерием установления 3 степени ограничения способности к трудовой деятельности* является нарушение здоровья со стойким значительно выраженным расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к полной неспособности к трудовой деятельности, в том числе в специально созданных условиях, или противопоказанности трудовой деятельности.

**Критерии установления групп инвалидности.** Критерием для определения *I группы инвалидности* является нарушение здоровья человека со стойким значительно выраженным расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению одной из следующих категорий жизнедеятельности или их сочетанию и вызывающее необходимость его социальной защиты:

- способности к самообслуживанию 3 степени;
- способности к передвижению 3 степени;
- способности к ориентации 3 степени;
- способности к общению 3 степени;
- способности контролировать свое поведение 3 степени.

Критерием для установления *II группы инвалидности* является нарушение здоровья человека со стойким выраженным расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению одной из следующих категорий жизнедеятельности или их сочетанию и вызывающее необходимость его социальной защиты:

- способности к самообслуживанию 2 степени;
- способности к передвижению 2 степени;
- способности к ориентации 2 степени;
- способности к общению 2 степени;
- способности контролировать свое поведение 2 степени;
- способности к обучению 3, 2 степеней;
- способности к трудовой деятельности 3, 2 степеней.

Критерием для определения *III группы инвалидности* является нарушение здоровья человека со стойким умеренно выраженным расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению способности к трудовой деятельности 1 степени или ограничению следующих категорий жизнедеятельности в их различных сочетаниях и вызывающее необходимость его социальной защиты:

- способности к самообслуживанию 1 степени;
- способности к передвижению 1 степени;
- способности к ориентации 1 степени;
- способности к общению 1 степени;
- способности контролировать свое поведение 1 степени;
- способности к обучению 1 степени.

Категорию «ребенок-инвалид» определяют при наличии ограничений жизнедеятельности любой категории и любой из трех степеней выраженности (которые оценивают в соответствии с возрастной нормой), вызывающих необходимость социальной защиты.

Нарушение перечисленных основных категорий жизнедеятельности вызывает социальную недостаточность вследствие различных причин: ограничение передвижения вызывает социальную недостаточность вследствие нарушения мобильности; неспособность к самообслуживанию ограничивает личную независимость; нарушение общения вызывает социальную недостаточность из-за расстройств социальной интеграции. Все перечисленные причины социальной недостаточности, создающие неудобства в жизни, служат показанием к социальной помощи, тогда как ранее цель социальной помощи ограничивалась только вопросами нарушения трудоспособности.

Ведущую роль в ОЖ играет нарушение функций организма. Именно определение выраженности нарушенных функций организма способствует объективизации ограничений жизнедеятельности.

Так как развитие ОЖ (самообслуживания, передвижения, способности к обучению, общению, трудовой деятельности) часто обусловлено нарушением многих функциональных систем (нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной, сенсорной, опорно-двигательной), необходима комплексная клинико-инструментальная характеристика соответствующих функций организма, явившихся следствием различных заболеваний.

Экспертно-реабилитационная клинико-функциональная диагностика при оценке ограничений жизнедеятельности включает определение [10]:

- клинической (нозологической) формы основного заболевания;
- клинической (нозологической) формы сопутствующего заболевания;
- стадии нозологического процесса;
- характера течения заболевания;
- вида нарушения функций организма;
- степени функциональных нарушений;
- клинического прогноза;
- реабилитационного потенциала;
- реабилитационного прогноза.

При оценке функциональных нарушений используют Международную классификацию функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ), обеспечивающую возможность описания унифицированным стандартным языком показателей здоровья.

Классификация заболеваний приведена в соответствии с Международной классификацией болезней 10-го пересмотра (МКБ-10).

## Глава 2

# ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ЭКСПЕРТНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ НАРУШЕНИЯХ ФУНКЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Нарушения функции кровообращения возникают при заболеваниях, включенных в МКБ-10 под шифрами I00 – I99, Q20 – Q28, – врожденных пороках сердца, ревматизме, миокардитах, кардиомиопатиях, ишемической и гипертонической болезнях.

**Функции центрального кровообращения, подлежащие обязательной реабилитационно-экспертной диагностике.**

Функции выброса, силы сокращения миокарда; функции сердечных клапанов; насосные функции малого круга кровообращения; функции поддержания артериального давления; функции толерантности к физической нагрузке.

**Виды нарушений центрального кровообращения:**

- сердечная недостаточность;
- коронарная недостаточность;
- нарушения ритма;
- гипотензия, гипертензия;
- снижение физической выносливости, аэробного резерва, переносимости нагрузки.

**Методы клинико-функционального обследования.**

*Сбор анамнеза и жалоб.* Отметить одышку, нехватку воздуха, приступы удушья, кровохарканья, нерегулярные сердцебиения, тяжесть в груди, отеки нижних конечностей, тяжесть и боли в правом подреберье. Уточнить характер одышки, отметить частоту и длительность болевого синдрома или нарушений ритма, связь с физической нагрузкой и степенью ее, длительность и регулярность, возможность купирования боли.

Выяснить начало появления симптомов, развитие и характер течения заболевания. Отметить наличие сезонной вариабельности симптомов, частоту и длительность временной нетрудоспособности, в том числе и связанную со стационарным лечением. Изучить выписки из амбулаторной карты, стационарных историй болезней, данные предшествующих клинико-функциональных обследований, адекватность, полноту и качество лечения. Провести анализ экспертной документации.

*Визуальное исследование.* Провести оценку общего состояния больного (удовлетворительное, средней тяжести, тяжелое). Вес, рост больного. Индекс массы тела. Гармоничность физического развития, пропорциональность телосложения, уровень психического развития. Обратит внимание на цвет (бледность, акроцианоз) и влажность (сухость) кожных покровов, трофические изменения кожи, наличие одышки, отеков нижних конечностей, асцита. При осмотре области сердца – на набухание шейных вен, пульсацию шейных сосудов, «сердечный горб», парадоксальные пульсации.

*Перкуссия.* Определить размеры сердца (наличие кардиомегалии), печени и селезенки, наличие свободной жидкости в брюшной полости, застойных изменений в легких.

*Пальпация.* Определить характер пульса (тахи-, брадикардия, аритмия), верхушечный толчок (разлитой или усиленный), сердечный толчок, патологические пульсации (эпигастральную, парадоксальную).

*Аускультация.* Отметить изменение характера и звучности тонов сердца, патологические шумы в области сердца и сосудов, выявить наличие застойных хрипов в легких.

Показатели, характеризующие выраженность клинической симптоматики и тяжесть заболевания, являются приоритетными в определении наличия и степени нарушения функции кровообращения у больных.

Клинико-лабораторные и клинико-инструментальные показатели функциональных нарушений являются дополнительными объективными критериями наличия и степени выраженности нарушений. Могут быть использованы результаты предшествующих обследований, в том числе и в лечебно-профилактических учреждениях (при сохранении их информативности).

**Обязательные исследования при диагностике нарушения центрального кровообращения:**

- Измерение частоты сердцебиений.
- Измерение частоты пульса.
- Измерение частоты дыхания.
- Измерение артериального давления.
- Расшифровка, описание и интерпретация электрокардиограммы.
- Электрокардиография с физическими нагрузками (степ-тест, велоэргометрия, спиро-велоэргометрия).
- Электрокардиография с применением медикаментов.
- ЭКГ-мониторирование.
- Эхокардиография.
- Рентгеноскопия (рентгенография) сердца и перикарда.
- Анализ крови клинический.
- Глюкоза крови.
- Холестерин крови общий, липопротеиды.
- Исследование уровня натрия в крови.
- Исследование уровня калия в крови.
- Исследование уровня общего кальция в крови.
- Анализ мочи.

Дополнительные исследования необходимо проводить при наличии показаний (с учетом противопоказаний). При наличии сопутствующих заболеваний проводят соответствующие исследования с использованием стандартов обследований при них.

**Дополнительные исследования при диагностике нарушения центрального кровообращения:**

- Фонокардиография.
- Измерение центрального венозного давления.
- Интегральная, или тетраполярная, реография тела.
- Допплерография артерий.
- Допплерография аорты.
- Регистрация электрической активности проводящей системы сердца.
- Стресс-эхокардиография (стресс-эхо-тест).
- Чреспищеводная электрическая стимуляция предсердий.
- Сцинтиграфия миокарда с  $Tl^{201}$  (тредмил, велоэргометрия).
- Рентгенография сердца в трех проекциях.
- Рентгенография сердца с контрастированием пищевода.
- Катетеризация полостей сердца и магистральных сосудов.
- Коронарная ангиография.

По результатам проб с физической нагрузкой выделяют четыре функциональных класса (ФК).

IФК – высокая физическая работоспособность, незначительное снижение физической активности при чрезмерных физических нагрузках, выполняемых длительно и в быстром темпе. Мощность переносимой нагрузки 600 кгм/мин (125 Вт). Проба с 6-минутной ходьбой – более 551 м. Двойное произведение (ДП): (САД × ЧСС/100) ≥ 278. Число МЕТ – более 6 ед.

IIФК – умеренное снижение физической активности: одышка и/или сердцебиение и/или перебои в сердце при подъеме более чем на 1-й этаж. Мощность переносимой нагрузки 600 – 450 кгм/мин (75 – 90 Вт). Проба с 6-минутной ходьбой – 550 – 301 м. ДП – 270 – 220. Число МЕТ – 5 – 6 ед.

IIIФК – выраженное снижение физической активности: одышка и/или сердцебиение и/или перебои в сердце при подъеме на 1-й этаж, ходьбе по ровному месту в нормальном темпе на 200 м. Мощность переносимой нагрузки 300 – 150 кгм/мин (70 – 50 Вт). Проба с 6-минутной ходьбой – 300 – 151 м. ДП – 210 – 160. Число МЕТ – 3 – 4 ед.

IVФК – резкое снижение физической активности: одышка в покое, усиление одышки, нарушений ритма при минимальной физической нагрузке. Мощность переносимой нагрузки менее 150 кгм/мин (25 Вт). Проба с 6-минутной ходьбой – менее 150 м. ДП – менее 160. Число МЕТ – менее 2 ед.

Уровень физической активности можно определить по опроснику переносимости различных видов деятельности, в котором каждый из видов оценен в МЕТ с помощью физиологического обследования [25], табл. 1. Отражает состояние системы кровообращения опросник качества жизни – **исследование качества жизни**.

*Таблица 1*

**Опросник для оценки функционального класса состояния человека в МЕТ**

Вид деятельности	Значение в МЕТ*
Самообслуживание, т. е. прием пищи, одевание, купание в ванной, посещение туалета	2,75
Ходьба в помещении, вокруг дома	1,75
Прогулка по ровной местности на расстояние 1–2 квартала	2,75
Подъем по лестнице на один пролет или подъем в гору	5,50
Бег на небольшое расстояние	8,00
Легкая работа по дому: вытирание пыли или мытье посуды	2,70
Умеренная по тяжести работа по дому: работа с пылесосом, подметание пола, приобретение продуктов	3,50
Выполнение тяжелой работы по дому	8,00
Работа во дворе: уборка листьев, прополка, толкание газонокосилки	4,50
Сексуальные отношения	5,50
Участие в умеренных видах рекреационной деятельности: танцы, настольный теннис, волейбол, бадминтон	6,00
Участие в напряженных видах спорта: плавание, одиночный теннис, футбол, баскетбол, бег на коньках	7,50
Ходьба 2 км/ч	1,90
Легкая сидячая работа: за столом, с телефоном, вождение автомобиля	1,40
Работа стоя легкая: за стойкой, на сборке, с документами	2,30
Пошив одежды, работа общего характера	2,30
Набор текста на машинке	1,40
Ремонт часов	1,40
Операция на токарном станке	2,90
Работа на штамповальном прессе	4,60
Слесарные работы	3,30

\*ИФК: > 6 МЕТ (высокая физическая работоспособность);

ПФК: 5 – 6 МЕТ (умеренное снижение физической работоспособности);

ПФК: 3 – 4 МЕТ (выраженное снижение физической работоспособности);

ИФК: < 2 МЕТ (резкое снижение физической работоспособности).

Исследование качества жизни проводят с использованием стандартизированной анкеты «Опросник Миннесотского Университета для больных с сердечной недостаточностью» (Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire), разработанного T. Rector и J. Cohn. Выбор этого опросника обусловлен его высокой специфичностью для больных с недостаточностью кровообращения, а также высокой чувствительностью и воспроизводимостью.

Шесть вариантов ответов оценивают в баллах от 0 до 5. Лучший вариант ответа соответствует 0 баллам, а худший – 5 баллам. Окончательный результат опроса оценивают по сумме всех баллов, поэтому идеальному качеству жизни опрашиваемого пациента будет соответствовать 0 баллов, самому плохому – 105 баллов (табл. 2).

#### **Нарушения функций кровообращения:**

1 *степень* – незначительно выраженные нарушения функций. Определяют при не резко выраженной симптоматике (одышке, сердцебиениях, болях в области сердца, нарушениях ритма), возникающей в ответ на физические нагрузки высокой интенсивности, выполняемые длительно, или на стрессовые ситуации. Лабораторные и функциональные исследования обнаруживают незначительно выраженные изменения. В условиях покоя эукинетический или гиперкинетический тип кровообращения. Переносимость физической нагрузки более 600 кгм/мин, потребление кислорода МЕТ – более 7 ед. Проба с 6-минутной ходьбой – более 551 м.

Двойное произведение более 270 ед. Реакция на нагрузку адекватная (прирост ЧСС, САД, УО на 15 %), восстановление через 3 мин. Показатели Эхо-КГ сердца не отклонены от нормы.

Таблица 2

**Анкета качества жизни**

	Нет	Не очень				Очень
Отеки голеней, стоп	0	1	2	3	4	5
Необходимость отдыха днем	0	1	2	3	4	5
Трудности подъема по лестнице	0	1	2	3	4	5
Трудности работать дома	0	1	2	3	4	5
Трудности с поездками вне дома	0	1	2	3	4	5
Нарушения ночного сна	0	1	2	3	4	5
Трудности во взаимоотношениях или делах с друзьями или членами семьи	0	1	2	3	4	5
Возникли трудности в зарабатывании на жизнь	0	1	2	3	4	5
Стало трудно заниматься любимым делом или спортом	0	1	2	3	4	5
Возникли трудности в сексуальной жизни	0	1	2	3	4	5
Ограничения в диете	0	1	2	3	4	5
Чувство нехватки воздуха	0	1	2	3	4	5
Необходимость лежать в больнице	0	1	2	3	4	5
Чувство слабости, вялости	0	1	2	3	4	5
Необходимость оплаты медицинской помощи	0	1	2	3	4	5
Проявилось нежелательное действие препарата	0	1	2	3	4	5
Чувство обузы для родных	0	1	2	3	4	5
Ощущение потери самоконтроля	0	1	2	3	4	5
Чувство беспокойства	0	1	2	3	4	5
Стало трудно сосредотачиваться и запоминать	0	1	2	3	4	5
Появилась депрессия	0	1	2	3	4	5

*2 степень* – умеренно выраженные нарушения функций. Определяют при достаточно четко наблюдаемой клинической симптоматике в ответ на умеренные физические или нервно-психические нагрузки. Лабораторные и инструментальные исследования с функциональными пробами выявляют существенные отклонения от нормальных показателей. В условиях покоя гиперкинетический или эукинетический тип кровообращения. Переносимость физической нагрузки в пределах 400 – 600 кгм/мин, потребление кислорода от 5 до 7 МЕТ. Проба с 6-минутной ходьбой – 550 – 301 м. Двойное произведение 220 – 270 ед. На нагрузку нет адекватного прироста ЧСС, САД, УО (увеличение менее 15 %). Восстановление позже 3 мин. При ЭКГ-мониторировании выявляют нарушения ритма и проводимости средних градаций, неадекватные интенсивности физической нагрузки. На ЭхоКГ определяют увеличение размеров полостей и толщины стенок камер сердца на 20 – 25 % более нормальных величин, увеличение конечного диастолического давления, отсутствие выраженных нарушений внутрисердечной гемодинамики, выраженной степени стенозов или недостаточности клапанов. Гипокинезии миокарда сегментарного характера в пределах 25 % площади левого желудочка, уменьшение фракции выброса (ФВ) до 50 – 36 %.

*3 степень* – выраженные нарушения функций. Определяют при резко выраженной клинической симптоматике. Четкие признаки недостаточности кровообращения определяют уже в покое, они значительно усиливаются при малейшем физическом напряжении (одышка, тахи-

кардия, застойные изменения в легких, стойко высокие показатели диастолического давления, кардиомегалия, увеличение печени, отеки). В условиях покоя – гипокINETический тип кровообращения. Переносимость физической нагрузки 150 – 300 кгм/мин, потребление кислорода от 3,3 до 4,7 МЕТ. Проба с 6-минутной ходьбой – 300 – 150 м. Двойное произведение 160 – 210 ед. Реакция на нагрузку недостаточная (ЧСС, САД и УО не нарастают либо снижаются). Восстановление наступает позже 10 мин. При ЭКГ-мониторировании выявляют нарушения ритма и проводимости высоких градаций. На Эхо-КГ сердца определяют увеличение размеров полостей и толщины стенок камер сердца более чем на 25 % от нормальной величины или их истончение. Кальциноз клапанов, нарушение их функции с признаками выраженного нарушения внутрисердечной гемодинамики – выраженного стенозирования или недостаточности, увеличение конечного диастолического давления. Распространение гипокинезии, акинезии или дискинезии миокарда, аневризмы, тромбозы. Утолщение или уплотнение перикарда, расширение более 0,5 см перикардальной полости в пределах одной – двух стенок, увеличение конечного диастолического давления, уменьшение ФВ  $\leq 35$  %.

*4 степень* – значительно выраженные нарушения функций. Определяют при резко выраженной клинической симптоматике. Кахексия, трофические изменения кожи и слизистых, тотальная сердечная недостаточность, рефрактерная к проводимой терапии. Характерны резкий акро- и диффузный цианоз, постоянная одышка, приступы сердечной астмы, кровохарканье, кардиомегалия, гепатомегалия, асцит, анасарка. В условиях покоя – гипокINETический тип кровообращения, снижение УО и МОК в покое. Переносимость физической нагрузки менее 150 кгм/мин, потребление кислорода менее 3 МЕТ. Проба с 6-минутной ходьбой – менее 150 м. Двойное произведение менее 160 ед. Реакция на нагрузку парадоксальная (уменьшение УО, МОК). Восстановление не наступает в процессе наблюдения. На ЭКГ наблюдают выраженную гипертрофию и перегрузку обоих желудочков, сочетанные нарушения ритма при полной синоаурикулярной и атриовентрикулярной блокадах, наличие патологических зубцов Q у пациентов, перенесших инфаркт миокарда. На Эхо-КГ находят признаки тотального фиброза и кальциноза, акинезии и дискинезии миокарда распространенного характера, резко выраженное нарушение внутрисердечной гемодинамики – резко выраженные стенозы и/или недостаточности клапанов. Признаки легочной гипертензии. Утолщение или уплощение перикарда, расширение более 0,5 см перикардальной полости, резкое снижение фракции выброса.

#### **Ограничения жизнедеятельности при нарушениях функций кровообращения.**

*Незначительно выраженные нарушения* функций, 1 степени, не приводят к ограничениям основных категорий жизнедеятельности. Практически полностью сохранена физическая независимость, мобильность.

*Стойкие, умеренно выраженные нарушения* функций, 2 степени, обуславливают преимущественно ограничение жизнедеятельности с 1 степенью ограничения самообслуживания и/или передвижения и/или ОСТ 1 степени при невозможности выполнения работы по основной профессии, при наличии противопоказанных факторов труда (работе с постоянным или эпизодическим значительным физическим или нервно-психическим напряжением, с быстрым предписанным темпом, работе на конвейере, в неблагоприятных метеорологических и микроклиматических условиях производственной среды (высокая и низкая температура, резкие перепады температуры и давления, значительная относительная влажность, запыленность помещения), работе с аллергенами, профессиональными вредностями (УВЧ, коротковолновые и лучевые установки, вибрация), с воздействием сосудистых и нейротропных ядов), что могло бы способствовать прогрессированию функциональных нарушений, и с сохранением способности выполнения профессиональной деятельности в обычных производственных условиях при снижении квалификации или уменьшении объема производственной деятельности.

*Выраженные нарушения* функций, 3 степени, вызывают ограничения 2 степени в самообслуживании, передвижении. Трудовая деятельность доступна лишь в специально созданных

условиях, с использованием вспомогательных средств и/или специально оборудованного рабочего места, и/или при помощи посторонних лиц и/или на дому (ОСТ 2 степени).

*Значительно выраженные нарушения* функций, 4 степени, вызывают ограничения 3 степени самообслуживания, передвижения, ориентации, обуславливая ОСТ 3 степени. Нередко могут быть ограничения в общении и способности контроля за своим поведением вследствие изменений ЦНС, обусловленных гипоксическими и гипоксемическими сдвигами, т. е. пациенты нуждаются в постоянном постороннем уходе.

## **Клинико-экспертная диагностика при врожденной патологии сердца**

Врожденные anomalies (пороки развития системы кровообращения) включены в МКБ-10 под шифрами Q20 – Q28.

### **Примеры оценки ограничения жизнедеятельности у наблюдаемых пациентов**

Больной, 21 год. Образование – среднее. Профессия – курьер. Инвалид II группы с причиной «инвалид с детства».

С детства диагностирован врожденный порок сердца (ВПС): субаортальный стеноз, гипертрофическая кардиомиопатия. В 1994 г. (11 лет) провели радикальное устранение субаортального стеноза. По данным медицинской документации, отсутствует прогрессирование стеноза к настоящему времени. Ежегодно проводимое ЭКГ-мониторирование выявляет нарушения ритма, в том числе пароксизмальные; регулярно принимает атенолол 12,5 мг 2 раза в сутки.

Анализ анамнестических данных, результатов настоящего клинического и лабораторных исследований свидетельствует о прогностически неблагоприятном характере течения патологии органов кровообращения в виде постоперационных рубцовых изменений миокарда на фоне гипертрофической кардиомиопатии с гемодинамически значимыми нарушениями ритма. Частая одиночная желудочковая экстрасистолия, полиморфная, политопная, с эпизодами бигеминии, парной, групповой желудочковой экстрасистолии (III градация по Лауну), возникающая при любой умеренной физической нагрузке, психоэмоциональном перенапряжении, сопровождается выраженными нарушениями реполяризации (данные ЭКГ-мониторирования от 06.2004 г.), несмотря на регулярный прием бета-адреноблокаторов (ББ). Кроме того, имеет место вегетососудистая дистония по смешанному типу. Осложняет патологию органов кровообращения ХСН I стадии, ПФК (одышка, приступы тахикардии, слабость, быстрая утомляемость, ФВ 65,9 %).

*Диагноз клиники:* ВПС. Состояние после устранения субаортального стеноза в 11 лет. Гипертрофическая кардиомиопатия с гемодинамически значимыми нарушениями ритма в виде частой одиночной желудочковой экстрасистолии, полиморфной, политопной, с эпизодами бигеминии, парной, групповой желудочковой экстрасистолии III градации по Лауну.

Вегетососудистая дистония по смешанному типу. ХСН I стадии, ПФК.

Таким образом, наличие гемодинамически значимых жизнеопасных нарушений ритма, провоцируемых любой умеренной физической нагрузкой, после устранения врожденного субаортального стеноза делает прогноз сомнительным, ближе к неблагоприятному, и приводит к ограничению жизнедеятельности в виде ОСТ 2 степени, что позволяет по-прежнему определить II группу инвалидности с причиной «инвалид с детства» [17].

Рекомендовано продолжить труд в специально созданных условиях.

Больная, 22 года. Инвалид II группы. Студентка. Больная с 14 лет являлась «ребенком-инвалидом». До 01.03.2003 г. ее признавали инвалидом II группы с причиной «инвалид с детства».

При рождении у больной был выявлен ВПС: тетрада Фалло (белая форма). В раннем возрасте часто болела простудными заболеваниями, перенесла двустороннюю полисегментарную бронхопневмонию застойно-инфекционной этиологии с дыхательной недостаточностью (ДН) III степени. В 1988 г. выполнено закрытие дефекта межжелудочковой перегородки (ДМЖП) из

аутоперикарда, иссечение подклапанного стеноза легочной артерии в условиях экстракорпорального кровообращения (ЭКК). Несмотря на постоянное наблюдение кардиолога, ежедневный прием сердечных гликозидов, ИАПФ (энап 10 мг), отмечены нарастание одышки, сердцебиение, лабильность цифр АД (100/70 – 150/100 мм рт. ст.), повышенная утомляемость, частые ангинозные боли.

Зондирование камер сердца, проведенное в связи с прогрессированием клинической картины, выявило реканализацию ДМЖП, аортальную недостаточность (1989 г.), позднее (1991 г.) диагностирован рестеноз легочной артерии. Рекомендованное повторное оперативное лечение выполнить не удалось по материальным причинам.

За последние 12 мес. сохраняются вышеуказанные жалобы на фоне значительного ограничения физических нагрузок, приема дигоксина по  $1/2$  табл. 5 дней в неделю, 10 мг энапа.

Анализ представленной медицинской документации и результатов настоящего обследования свидетельствует о явной отрицательной динамике анатомо-морфологических изменений и клинической картины основного заболевания. Выполненная в декабре 2002 г. ЭхоКГ выявила прогрессирующее увеличение размеров левого желудочка (ЛЖ) – 67 мм, дилатированную полость левого предсердия (ЛП) – 52 мм, снижение сократительной способности миокарда (ФВ – 50 %). Увеличение размеров сердца за счет правых и левых границ подтверждено рентгенологически (05.02.2003 г.). О стойких признаках ХСН IIА стадии свидетельствует и тахикардия в течение суток (ЧСС в среднем 90 уд./мин). Впервые при проведении мониторингового наблюдения ЭКГ (06.02.2003 г.) зарегистрированы сложные и гемодинамически значимые нарушения ритма сердца в виде одиночной наджелудочковой экстрасистолии и желудочковой экстрасистолии IVА градации по Лауну, миграции водителя ритма на фоне прогностически неблагоприятной большой суммарной продолжительности эпизодов (88 мин/сут.) депрессии сегмента ST с различной локализацией ишемии, нарушением проводимости в виде полной блокады правой ножки пучка Гиса и блокады передневерхних разветвлений левой ножки пучка Гиса.

*Диагноз клиники:* Врожденный порок сердца (тетрада Фалло: ДМЖП в сочетании с подклапанным стенозом легочной артерии). Реканализация дефекта межжелудочковой перегородки, рестеноз легочной артерии после оперативного лечения ВПС в 1988 г. Аортальная недостаточность 2 степени. Дисметаболическая миокардиодистрофия со сложными нарушениями сердечного ритма в виде одиночной наджелудочковой экстрасистолии и желудочковой экстрасистолии IVА градации по Лауну, миграции водителя ритма, нарушения проводимости в виде полной блокады правой ножки и блокады передневерхних разветвлений левой ножки пучка Гиса. Артериальная гипертензия 2 степени (умеренно выраженная). ХСН IIА стадии, ПФК.

Таким образом, наличие ВПС с рецидивом дефекта межжелудочковой перегородки и стеноза легочной артерии после оперативного лечения в 1988 г. тетрады Фалло с нарастанием морфологических изменений, увеличением левых камер сердца, аортальной недостаточностью 1 – 2 степени (Эхо-КГ), расширением границ сердца рентгенологически, с присоединением стойкой тахикардии (ЧСС 90 уд./мин), гемодинамически значимых нарушений сердечного ритма и частых эпизодов ишемии миокарда в целом свидетельствует о прогрессировании нарушений кровообращения, попрежнему делает клинический прогноз сомнительным, ближе к неблагоприятному, и позволяет выявить ОСТ 2 степени и признать больную инвалидом II группы с причиной «инвалид с детства». Учитывая целеустремленность, высокую трудонаправленность больной, рекомендовано продолжать обучение в специально созданных условиях.

Ребенок В., 7 лет. Согласно анализу представленных документов, в 1997 г. у ребенка диагностирован врожденный порок сердца – стеноз аорты и недостаточность аортальных клапанов. Наблюдается у кардиолога и кардиохирургов в Москве. «Ребенок-инвалид» с 1997 г.

По данным выписки из стационара от 26.11.2001 г., жалуется на одышку при небольшой нагрузке, утомляемость, приступы слабости, полуобморочные состояния, боли в сердце. Клинически и по данным фонокардиограммы (ФКГ), Эхо-КГ, рентгенографии диагностирован врожденный порок сердца – умеренный стеноз устья и недостаточность аортальных клапанов 2 степени, ХСН I стадии, ПФК.

Наличие врожденного порока сердца с соответствующими отчетливыми клиническими и инструментальными проявлениями (нарушением коронарного и мозгового кровообращения – одышка, боли в сердце, полуобморочные состояния) даже при легких нарушениях функции центрального кровообращения обуславливает необходимость ограничения физических и психоэмоциональных нагрузок при игровой деятельности и обучении, что является основанием для признания его по-прежнему «ребенком-инвалидом».

В следующем случае, согласно анализу представленных документов, у молодого человека 17 лет в марте 1994 г. наблюдали синкопальное состояние.

*Диагноз клиники:* Синдром удлинённого интервала QT (синдром Романо – Уорда, синкопальная форма, семейный вариант), по данным НИИ педиатрии и детской хирургии 1998 г. Синдром слабости синусового узла (среднепредсердная брадикардия, миграция водителя ритма, паузы ритма по ЭКГ-мониторированию – 1,5 с). Эхо-КГ выявила пролапс митрального клапана, дисфункцию хорд митрального клапана.

В настоящее время у ребенка на ЭКГ миграция водителя ритма на фоне брадикардии, интервал QT до 0,445, синдром ранней реполяризации желудочков. Постоянный прием обзидана.

Синкопальные состояния при синдроме Романо – Уорда обусловлены преходящими трепетаниями и мерцаниями желудочков, вызванными асинхронной реполяризацией миокарда. Во время припадка может наступить смерть.

У ребенка впервые пресинкопальное состояние возникло на фоне физической нагрузки. Синкопальное состояние продолжалось 3 – 5 мин, сопровождалось судорогами, непроизвольным мочеиспусканием.

Учитывая особенности заболевания, зависимость от медикаментозной поддерживающей терапии, вероятность развития синкопальных состояний на физическое или нервно-психическое напряжение, с учетом сомнительного прогноза в настоящее время имеет место ограничение в передвижении I степени, трудовой деятельности I степени, что является основанием для определения категории «ребенок-инвалид», а в последующем определения группы инвалидности.

Больной, 28 лет. Инвалид III группы с причиной «инвалид с детства». Не работает, профессии не имеет.

Из анамнеза и анализа медицинской документации известно, что в детстве беспокоила слабость, повышенная утомляемость, головокружение. Был освобожден от занятий физкультурой. За период с 1992 по 1995 г. было 4 эпизода потери сознания. В 1995 г. проведено обследование в НИИ кардиологии, где выявили врожденный порок сердца – дефект межпредсердной перегородки, синдром слабости синусового узла, пароксизм мерцательной аритмии и желудочковой тахикардии. В 1995 г. был установлен постоянный электрокардиостимулятор (ПЭКС). С 1995 по 1997 г. являлся инвалидом II группы, с 1998 г. по настоящее время – инвалид III группы.

При настоящем обследовании больной предъявлял жалобы на сердцебиение, боли в области сердца, слабость, повышенную утомляемость. ЭКГ в покое регистрирует нестабильный ритм ПЭКС, частые политопные предсердные и желудочковые экстрасистолы. Суточное ЭКГ-мониторирование зарегистрировало ритм кардиостимулятора с ЧСС 55 уд./мин по требованию с максимальной ЧСС 144 уд./мин, а также многочисленные гемодинамически значимые нарушения ритма IVA градации по Лауну. Отмечены многочисленные эпизоды элевации и депрес-

сии сегмента *ST* до 289 мм при исходном уровне 12 мм (смещение 2,7 мм) на фоне тахикардии 97 уд./мин, длительные, безболевые, в покое и при физической нагрузке. АД в клинике 130/70 – 120/75 – 110/70 мм рт. ст. ХСН соответствует I стадии (одышка, тахикардия, пастозность голеней при физической нагрузке), ПФК.

*Диагноз клиники:* Врожденный порок сердца (дефект межпредсердной перегородки). Синдром слабости синусового узла. ПЭКС с 1995 г. Нарушение ритма сердца IVA градации по Лауну. Коронарный синдром. ХСН I стадии, ПФК. Легкий кардиocereбральный синдром на фоне отдаленных последствий повторных черепно-мозговых травм (ЧМТ) (анамнестически), смешанная энцефалопатия (СЭ) I стадии в виде органической микросимптоматики. Ангиопатия сосудов сетчатки обоих глаз.

Таким образом, наличие у больного с постоянным электрокардиостимулятором нестабильности ЧСС (55 – 144 уд./мин), с гемодинамически значимыми нарушениями ритма сердца IVA градации по Лауну и многочисленными эпизодами выраженной ишемии миокарда, выявляет следующие виды ограничения жизнедеятельности: к трудовой деятельности I степени, к передвижению I степени, что является основанием считать больного по-прежнему инвалидом III группы с причиной «инвалид с детства».

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.