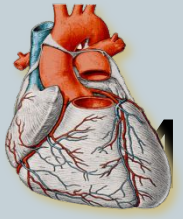
ИБС в практике участкового - терапевта

Заведующая кафедрой поликлинической терапии
д.м.н., доцент Романова Елена Николаевна



Ишемическая болезнь сердца (ИБС)

- - это заболевание, развивающееся в результате нарушения равновесия между коронарным кровотоком и метаболическими потребностями сердечной мышцы (ВОЗ, 1979)
- ИБС включает в себя острые преходящие (нестабильные) и хронические (стабильные) состояния.

Классификация ИБС

1. Стенокардия напряжения:

1.1. Стенокардия напряжения впервые возникшая.

1.2. Стенокардия напряжения стабильная с указанием функциональногокласса (I—IV).

1.3. Стенокардия напряжения прогрессирующая.

1.4. Стенокардия спонтанная (вазоспастическая, особая, вариантная, Принцметала).

2. Острая очаговая дистрофия миокарда.

3. Инфаркт миокарда:

3.1. Крупноочаговый (трансмуральный) — первичный, повторный (дата).

3.2. Мелкоочаговый — первичный, повторный (дата).

4. Кардиосклероз постинфарктный очаговый.

5. Нарушение сердечного ритма (с указанием формы).

6. Сердечная недостаточность (с указанием формы и стадии).

7. Безболевая форма ИБС.

8. Внезапная коронарная смерть.

Диагностика стенокардии

Основные клинические признаки

Клинический диагноз стенокардии ставится на основании данных детального квалифицированного опроса больного и внимательного изучения анамнеза.

Типичная стенокардия (определенная)

•Загрудинная боль или дискомфорт характерного качества и продолжительности.

•Возникает при физической нагрузке или эмоциональном стрессе.

•Проходит в покое и (или) после приема нитроглицерина.

Атипичная стенокардия (вероятная)

•Два из перечисленных выше признаков.

Несердечная боль (не связанная с ишемией миокарда)

•Один или ни одного из вышеперечисленных признаков.

Стабильная стенокардия

ФК тяжести стабильной стенокардии напряжения согласно классификации Канадской ассоциации кардиологов (Campeau L., 1976).

ФК	Признаки
I	"Обычная повседневная физическая активность не вызывает стенокардии. Боли возникают только при выполнении очень быстрой, или продолжительной ФН.
II	"Небольшое ограничение обычной физической активности", что означает возникновение стенокардии при быстрой ходьбе или подъеме по лестнице, после еды или на холоде, во время ходьбы на расстояние больше 200 м (двух кварталов) по ровной местности или во время подъема по лестнице более чем на один пролет в обычном темпе при нормальных условиях.
III	"Значительное ограничение обычной физической активности" - стенокардия возникает в результате спокойной ходьбы на расстояние от одного до двух кварталов (100-200 м).
IV	"Невозможность выполнения какой-либо физической нагрузки без возникновения неприятных ощущений", или стенокардия может возникнуть в покое.

Состояния, провоцирующие и усугубляющие ишемию миокарда

Основные состояния, провоцирующие ишемию или усугубляющие ее течение:

- ✔ Повышающие потребление кислорода:
- ✔ Несердечные: АГ, гипертермия, гипертиреоз, интоксикация симпатомиметиками (например, кокаином), возбуждение, артериовенозная фистула;
- ✔ Сердечные: гипертрофическая кардиомиопатия, аортальный стеноз, тахикардия;
- ✔ Снижающие поступление кислорода:
- ✔ Несердечные: гипоксия, анемия, гипоксемия, пневмония, бронхиальная астма, ХОБЛ, легочная гипертензия, синдром ночного апноэ, гиперкоагуляция, полицитемия, лейкемия, тромбоцитоз
- ✔ Сердечные: врожденные и приобретенные пороки сердца, систолическая и/или диастолическая дисфункция ЛЖ.

Физикальное обследование

При осмотре больного необходимо оценить индекс массы тела и ОТ/ОБ, определить ЧСС, параметры пульса, АД на обеих руках.

При обследовании пациентов можно обнаружить признаки нарушения липидного обмена: ксантомы, ксантелазмы, краевое помутнение роговицы ("старческая дуга") и др.

Признаки периферического атеросклероза – шум над сонными или почечными артериями, уменьшение пульсации на периферических артериях.

Во время ФН, иногда в покое, при аускультации могут прослушиваться 3-й или 4-й сердечные тоны– обусловленные транзиторной дисфункцией левого желудочка.

Лабораторные исследования

Лабораторные исследования позволяют выявить факторы риска ССЗ, установить возможные причины и сопутствующие состояния, провоцирующие ишемию миокарда.

- ✔Для исключения повреждения миокарда – содержание тропонинов, МВ-КФК
- ✔Липидный спектр
- ✔параметры гемостаза (тромбоциты крови, АЧТВ, время свертываемости, фибриноген и др.)
- ✔Показатели функции щитовидной железы
- ✔при наличии ожирения желательно проведение теста с нагрузкой глюкозой, определение уровня HbA1c.

Инструментальная диагностика

Основные инструментальные методы диагностики Ст Ст

- ✔ ЭКГ
- ✔ ЭхоКГ
- ✔ Нагрузочные стресс-тесты
- ✔ Стресс-визуализирующие исследования
- ✔ КАГ
- ✔ Сцинтиграфия миокарда
- ✔ Однофотонная эмиссионная томография миокарда
- ✔ Компьютерная томография.

ЭКГ пробы с физической нагрузкой

Основные показания к проведению нагрузочных проб:

- ✔ дифференциальная диагностика ИБС и отдельных ее форм;
- ✔ определение индивидуальной толерантности к ФН у больных с установленным диагнозом ИБС и уточнение ФК стенокардии;
- ✔ оценка эффективности лечебных, в т.ч. хирургических и реабилитационных мероприятий;
- ✔ экспертиза трудоспособности больных ССЗ;
- ✔ оценка эффективности антиангинальных препаратов.

Абсолютными противопоказаниями к проведению теста с ФН являются острая стадия ИМ (в течение 2-7 дней от его начала), нестабильная стенокардия, острый тромбофлебит, тромбоэмболия легочной артерии, СН III-IV ФК согласно классификации Нью-йоркской ассоциации сердца (NYHA), выраженная легочная недостаточность, лихорадка.

ЭКГ пробы с физической нагрузкой

Показания

- Выявление транзиторной ишемии миокарда
- Определение толерантности к физ нагрузке
- Стратификация риска
- Оценка эффективности антиангинальных средств, хирургического лечения и реабилитационных мероприятий
- Экспертиза трудоспособности

Абсолютные противопоказания

- Острая стадия ИМ (7 дней от начала)
- НС
- ОНМК
- Острый тромбофлебит
- ТЭЛА
- СН III – IV ф класс
- лихорадка

Причины прекращения пробы с нагрузкой:

- Появление симптомов, например, боли в груди, усталости, одышки, нарушения координации движений;
- Сочетание симптомов (например, боли) с выраженными изменениями сегмента ST;
- По причинам безопасности больного:

✔ Выраженная депрессия сегмента ST (если депрессия сегмента ST составляет 4 мм или более, то это является абсолютным показанием к прекращению пробы);

✔ Выраженная аритмия;

✔ Стойкое снижение систолического АД более чем на 10 мм рт ст;

✔ Достижение субмаксимальной (75% от максимальной возрастной) ЧСС.

Амбулаторное мониторирование ЭКГ

Проведение этого метода целесообразно для выявления признаков ишемии миокарда при повседневной активности, в т.ч., для диагностики безболевой ишемии миокарда, вариантной стенокардии, нарушений ритма.

Эхокардиография в покое

Рекомендации по проведению эхокардиографии в покое у больных стенокардией

Класс 1

- Аускультативные изменения, указывающие на наличие порока клапанов сердца или гипертрофическую кардиомиопатию (B) ;
- Признаки сердечной недостаточности (B) ;
- Перенесенный инфаркт миокарда (B) ;
- Блокада левой ножки пучка Гиса, зубцы Q или другие значимые патологические изменения на ЭКГ, включая левый передний гемиблок, изменения ST или другие (C).

Стресс-эхокардиография

Главной предпосылкой, лежащей в основе метода, является феномен ишемического каскада, заключающийся в том, что изменению сократимости миокарда предшествуют снижение кровотока, нарушение метаболизма и диастолической функции.

Нагрузки, используемые при проведении методики, основаны на различных механизмах индуцирования ишемии:

- ✔ *физические* - вертикальная и горизонтальная велоэргометрия, бег на тредмиле, ручная эргометрия и др.
- ✔ *электрическая стимуляция сердца* - чреспищеводная электростимуляция предсердий
- ✔ *фармакологические* - с добутамином, дипиридамолом, аденозином, эргоновином, комбинированные пробы

Перфузионная сцинтиграфия миокарда с нагрузкой

Рекомендации по проведению стресс-эхокардиографии и сцинтиграфии миокарда у больных стабильной стенокардией

Класс I

- ✔ Наличие изменений на ЭКГ в покое, блокады левой ножки пучка Гиса, депрессии сегмента ST более 1 мм, наличие ритма электрокардиостимулятора или синдрома Вольфа-Паркинсона-Уайта;
- ✔ Неоднозначные результаты ЭКГ с нагрузкой при удовлетворительной ее переносимости у больного с невысокой вероятностью коронарной болезни сердца, если диагноз вызывает сомнение (B) .

Класс II a

- ✔ Альтернатива ЭКГ с нагрузкой при наличии соответствующего оборудования, персонала и средств (B);
- ✔ Оценка функционального значения умеренного стеноза коронарных артерий, выявленного при ангиографии (C);
- ✔ Определение локализации ишемии миокарда при планировании реваскуляризации у больных, которым проведена ангиография (B).

Инвазивные методы изучения анатомии коронарных артерий

КАГ позволяет определить:

- ✔ тип кровоснабжения миокарда и варианты отхождения коронарных артерий;
- ✔ наличие, локализацию, протяженность, степень и характер атеросклеротического поражения коронарного русла;
- ✔ признаки осложненного поражения (тромбоз, изъязвление т.д.);
- ✔ спазм коронарной артерии;
- ✔ миокардиальный мостик;
- ✔ степень коллатерального кровотока;
- ✔ аномальную анатомию коронарных артерий.

Коронарная ангиография

КАГ условно различается по срокам выполнения:

- Экстренная КАГ (в течение 6 часов)

✔ выполняется в случае острого коронарного синдрома ,при рецидивирующем болевом синдроме, рефрактерном к адекватной терапии.

- Неотложная КАГ (в течение 6-12 часов) производится при:

✔ ухудшении состояния больного;

✔ присоединении приступов стенокардии покоя;

✔ ухудшении состояния больного после проведенной эндоваскулярной операции;

Плановая КАГ производится в следующих случаях:

✔ Объективные признаки ишемии миокарда;

✔ Преходящие изменения ишемического характера, зарегистрированные на ЭКГ покоя или по данным суточного мониторирования ЭКГ;

✔ Приступы стенокардии напряжения и покоя на фоне антиангинальной терапии;

✔ Ранняя постинфарктная стенокардия (4 недели от начала инфаркта миокарда);

✔ Социальные показания при минимально выраженных и нечетких признаках ишемии миокарда;

✔ У больных после трансплантации сердца общепринятый протокол наблюдения включает ежегодное проведение КАГ.

Коронарная ангиография

Показания

✔Внезапная коронарная смерть в анамнезе или имеющиеся жизнеопасные желудочковые аритимии

✔ИБС с СН ;

✔Данные клинических и неинвазивных исследований, позволяющие подозревать тяжелое поражение КА;

✔Снижение функции ЛЖ (ФВ менее 50%) у лиц с промежуточным риском и доказанной ишемией при проведении неинвазивных тестов

✔Доказанная ИБС с сомнительной информацией по данным неинвазивных исследований (особенно у лиц с социально значимыми профессиями – водители обществ транспорта, летчики и т.д.)

✔Перед операциями на клапанном аппарате сердца после 40 лет

✔Диф диагностика с некоронарогенными заболеваниями миокарда

✔Приступы стенокардии на фоне оптимальной медикаментозной терапии

✔Неприемлемое качество жизни из-за стенокардии при наличии сохраненной функции ЛЖ и промежуточного риска по данным неинвазивных исследований

✔Раннее развитие тяжелой стенокардии (III ФК) после ИМ и реваскуляризации миокарда (до 1 мес)

✔У больных после трансплантации сердца (ежегодно)

Коронарная ангиография

- *Противопоказания абсолютные*

Отказ больного

Все остальные - относительные

Вазоспастическая (вариантная) стенокардия

Критерии клинической и ЭКГ диагностики вазоспастической стенокардии:

✔ангинозные приступы сопровождаются преходящим подъемом (а не снижением) сегмента ST на ЭКГ;

✔ангинозные приступы иногда могут появиться на фоне выполнения ФН, которая в другое время обычно хорошо переносится, так называемый, вариабельный порог возникновения стенокардии;

✔ангинозные приступы можно предупредить и купировать АК и нитратами, эффект ББ менее выражен.

Вазоспастическая (вариантная) стенокардия

Рекомендации по применению диагностических тестов при подозрении на вазоспастическую стенокардию

Класс I

✔ЭКГ во время приступа (по возможности) (B)

✔Коронарная ангиография у больных с характерными приступами стенокардии и изменениями сегмента ST, которые проходят под влиянием нитратов и/или антагонистов кальция, для оценки поражения коронарных сосудов (B)

Класс II a

✔Интракоронарные провокационные пробы для идентификации коронароспазма у больных с клиническими его проявлениями, если при ангиографии отсутствуют изменения или определяется нестенозирующий коронарный атеросклероз (B).

✔Амбулаторное мониторирование ЭКГ для выявления сдвигов сегмента ST (C).

Безболевая (немая) ишемия миокарда

Значительная часть эпизодов ишемии миокарда может проходить без симптомов стенокардии или ее эквивалентов, вплоть до развития безболевого ИМ.

В рамках стабильной ИБС выделяют 2 типа ББИМ:

✔I тип - только ББИМ

✔II тип - сочетание ББИМ и болевых эпизодов ишемии миокарда.

Эпизоды ББИМ обычно диагностируют во время проб с ФН и при СМ ЭКГ, а также при плановых регистрациях ЭКГ.

ББИМ II типа распространена намного чаще, чем ББИМ I типа. Даже у лиц с типичной стенокардией около 50% эпизодов ишемии миокарда бессимптомны.

Цели и основные направления лечения больных со стабильной стенокардией

Предупреждение осложнений/улучшение прогноза

- Антитромботические
- Липидснижающие
- Бета-блокаторы
- Ингибиторы АПФ
- Реваскуляризация миокарда

Устранение/ уменьшение стенокардии и/или ишемии миокарда/улучшение качества жизни

- Антиангинальные/антиишемические препараты: бета-блокаторы, антагонисты Са, нитраты, нитратоподобные, миокардиальные цитопротекторы (триметазидин МВ), игибиторы f – каналов (кораксан).
- Реваскуляризация миокарда (АКШ, МКШ, ангиопластика)

*

Задачи врача

Основные задачи врача:

1. Разъяснить сущность заболевания.
2. Рекомендовать соблюдения диеты с низким содержанием насыщенных жиров, поваренной соли; ограничить прием алкоголя; отказаться от курения.
3. Обучить элементарным методам контроля уровня физической нагрузки.
4. Дать письменные рекомендации по приему назначенных лекарственных средств, указать их назначения и дозы.
5. Предупредить о необходимости сообщать о побочных эффектах лекарственных препаратов.
6. Научить отличать ангинозный приступ от других.

Задачи врача

7. Предупредить о необходимости обращения к врачу при изменении привычного течения стенокардии: появления боли другого характера, появления иных ощущений (резкой слабости, обмороков, сердцебиения).
8. Дать четкие указания о том, в каких случаях необходим вызов врача скорой медицинской помощи.
9. Разработать индивидуальную программу экстренной самопомощи.
10. Указать на необходимость иметь под рукой средства самопомощи, а также запах лекарственных препаратов для плановой терапии.
11. Объяснить, в каких ситуациях необходим дополнительный профилактический прием лекарственных средств.

Показания к направлению больного стенокардией напряжения в стационар

- Учащение приступов стенокардии напряжения.
- Увеличение продолжительности приступов стенокардии напряжения.
- Появление приступов стенокардии в покое.
- Появление приступов стенокардии ночью.
- Возникновение (усиление) одышки, аритмии.
- Выявление изменений на ЭКГ в динамике.
- Выявление безболевой ишемии миокарда.
- Стенокардия после инфаркта миокарда.

Показания к консультации кардиолога

- Для пациентов с установленным или предполагаемым диагнозом стенокардии желательна консультация кардиолога.
- При осложнении стенокардии ХСН (особенно систолической, со снижением ФВ левого желудочка менее 40%), наличием выраженной аритмии или нарушений внутрижелудочковой проводимости.
- Сопутствующие заболевания и состояния, способные усугублять течение хронической ишемии миокарда (АГ, СД, ХБП, анемия и т.д.).
- Резистентная к антиангинальной терапии стенокардия.

Изменение образа жизни

Медикаментозные средства для улучшения прогноза

- У большинства больных необходимо применение ЛС, основная роль которых состоит в стабилизации атеросклеротической бляшки и предупреждении ее разрыва и тромбоза КА:

- Статины
- Никотиновая кислота
- Фибраты
- Эзетимиб
- Омега-3- полиненасыщенные ЖК

Лечение СД

- Достижение целевого уровня гликированного гемоглобина менее 6,5%

Лечение АГ

Антиагреганты и антикоагулянты

- Аспирин
- Клопидогрель

Бета-адреноблокаторы

Ингибиторы АПФ

Медикаментозная терапия, направленная на устранение симптомов

- Нитраты
- Бета-адреноблокаторы
- Блокаторы Са-каналов
- Другие антиангинальные препараты (ивабрадин, триметазидин, никорандил, ранолазин)

Реваскуляризация миокарда

- АКШ
- ЧКВ (с имплантацией и без имплантации стента)
- Реваскуляризация обоснована тогда, когда ожидаемая польза превосходит возможные негативные последствия вмешательства.

Реваскуляризация миокарда: показания

Для улучшения прогноза:

- Поражение ствола ЛКА>50%
- Поражение двух или трех КА с нарушением функции ЛЖ
- Доказанная распространенная ишемия (>10 % ЛЖ)
- Поражение единственного проходимого сосуда >50%

Для купирования симптомов:

- Любой стеноз >70%, сопровождающийся стенокардией или эквивалентом стенокардии, которые сохраняются на фоне терапии оптимальной
- Одышка/хроническая СН и ишемия >10% ЛЖ, снабжаемого стенозированной артерией (>70%

Не показана:

- При поражении одного сосуда без вовлечения проксимальной части передней межжелудочковой артерии и ишемии >10% при отсутствии симптомов на фоне оптимальной терапии

*

Реваскуляризация миокарда

Не показана:

- При поражении одного сосуда без вовлечения проксимальной части передней межжелудочковой артерии и ишемии >10% при отсутствии симптомов на фоне оптимальной терапии
- Показания к операции и выбор способа реваскуляризации должны определяться на основании мультидисциплинарного решения (кардиолог, кардиохирург, интервенционный кардиолог)

Медикаментозное лечение после процедур реваскуляризации миокарда

- Антитромбоцитарные
- Липидснижающие
- Бета-блокаторы
- Ингибиторы АПФ

Диета, контроль АД, сахара и веса,
прекращение курения, физическая нагрузка

*

Трудоспособность

- Один из критериев эффективности – восстановление социальной активности больных. Трудоспособность больных стабильной стенокардией определяется их функциональным состоянием, которое оценивается на основании ФК и СН, сократительной способности миокарда, наличия ИМ в прошлом, рез-тов нагрузочных тестов.

Ориентировочные сроки временной нетрудоспособности при болезнях системы кровообращения (класс IX по МКБ-10)

Код по МКБ-10	N строка по ф. №16-ВН	Наименование болезни по МКБ-10	Особенности клинического течения болезни, вида лечения	Ориентировочные сроки временной нетрудоспособности (в днях)
I 20 – I 25 I 20.0		**Ишемическая болезнь сердца**		
I 20.0	37,38	Нестаб. стенокардия (напряжения впервые возникшая; напряжения прогрессир.)		10-14
I 20.8	37,38	Стенокардия напряжения	I-IIФК, IIIФК, IV ФК (покоя)	10-15, 20-30**, 40-60 МСЭ
I 21.0	37,38	Острый трансмуральный инфаркт передней стенки миокарда	Без существенных осложнений со слабо выраженным ангинозным синдромом. С осложнениями острого периода.	70-90 90-130*,**

*

Ориентировочные сроки временной нетрудоспособности при болезнях системы кровообращения (класс IX по МКБ-10)

I 21.1	37,38	Острый трансмуральный инфаркт нижней стенки миокарда	Без существенных осложнений со слабо выраженным ангинозным синдромом. С осложнениями острого периода	70-90 90-130*, возможно МСЭ
I 21.2	37,38	Острый трансмуральный инфаркт миокарда других уточненных локализаций	Без существенных осложнений со слабо выраженным ангинозным синдромом. С осложнениями острого периода	70-90 90-130*, возможно МСЭ

*

Ориентировочные сроки временной нетрудоспособности при болезнях системы кровообращения (класс IX по МКБ-10)

I 21.4	37,38	Острый субэндокардиальный (нетрансмуральный) инфаркт миокарда	Без осложнений Сердечная недостаточность IФК IIФК IIIФК-IVФК	60-70 60-80 80-110 90-120, МСЭ
I 22. -	37,38	Повторный инфаркт миокарда		90-120, МСЭ
I 25.1	37,38	Атеросклеротическая болезнь сердца		20-30

* требуется трудоустройство в зависимости от условий труда

** возможно направление на МСЭ с учетом условий труда

Трудоспособность и показания к трудовому устройству

Факторы влияющие на временную нетрудоспособность больных с острым инфарктом миокарда

*

Критерии определения группы инвалидности

Противопоказанные виды и условия труда

Больным, перенесшим острый инфаркт миокарда противопоказаны следующие виды трудовой деятельности:

- ✔ Работа, связанная с эпизодическим значительным физическим напряжением в течение рабочего дня;
- ✔ Работа, связанная с постоянным физическим напряжением;
- ✔ Работа, связанная с постоянной или длительной ходьбой;
- ✔ Работа в полевых условиях;
- ✔ Работа в неблагоприятных микроклиматических условиях;
- ✔ Работа в ночную смену;
- ✔ Работа в экстремальных условиях;
- ✔ Работа связанная с воздействием токсических веществ.

Характеристика групп инвалидности у больных ИБС со стенокардией напряжения

Функциональный класс (ФК)	Условия
I	Трудоспособны. Если работа абсолютно противопоказана.
II	Виды и характер труда расширяется за счет работ, связанных с постоянным или эпизодическим выраженным физическим напряжением с энергозатратами более 4,2 ккал/мин
Больные с III ФК признаются в основном ограничено трудоспособными, даже если заняты физическим и интеллектуальным трудом средней тяжести (энергозатраты менее 3,5 ккал/мин)	
IV	Нетрудоспособны. Могут работать только на дому.
Сочетание IV ФК с НК III ст., частыми приступами левожелудочковой недостаточности является основанием для определения I группы инвалидности.	

*

Характеристика групп инвалидности у больных ИБС, перенесших острый инфаркт миокарда

- III группа инвалидности устанавливается при переводе больного по состоянию здоровья на работу по другой специальности, более низкой квалификации.
- II группа инвалидности является значительно выражены функциональные нарушения, которые не вызывают необходимости в постоянной посторонней помощи, но приводит к длительной утрате трудоспособности: III-IV ФК с нарушением ритма сердца, а также при наличии сопутствующих заболеваний – тяжелый сахарный диабет, артериальная гипертония и т.д.
- I группа инвалидности является IV ФК с недостаточностью кровообращения IIБ-III ст., частые приступы левожелудочковой недостаточности, наличие тяжелых осложнений (проводимость миокарда, психические расстройства и т.д.)

Особенности врачебно-трудовой экспертизы больных ИБС, перенесших операцию аортокоронарного шунтирования

Трудоспособность больных зависит от адекватности проведенной операции, динамики атеросклеротического процесса в коронарных артериях. Правильность врачебно-трудовой экспертизы определяется адекватной оценкой коронарного и миокардиального резервов.

Одним из основных клинических факторов, определяющих трудовые возможности у больных ИБС, перенесших АКШ, является функциональный класс стенокардии.

При I ФК больные трудоспособны. Для них возможна трудовая деятельность со средним уровнем энергозатрат до 4,1 ккал/мин. При наличии противопоказанных факторов в.

Особенности врачебно-трудовой экспертизы больных ИБС, перенесших операцию аортокоронарного шунтирования

У больных со II ФК стенокардии суживается круг доступных им работ и увеличивается число противопоказанных факторов в трудовой деятельности. Им доступна работа с энергозатратами до 3,1 ккал/мин.

При III ФК больные могут выполнять работу лишь с незначительным физическим или нервно-психическим напряжением (энергозатраты до 2,2 ккал/мин) и в основном признаются нетрудоспособными.

При IV ФК больным доступен труд с энергозатратами до 1,8 ккал/мин. Функциональные нарушения сердечно-сосудистой системы приводят их к полной утрате трудоспособности.

РЕАБИЛИТАЦИЯ

- Трудоспособных пациентов с впервые установленным диагнозом стабильной ИБС, чья профессиональная деятельность связана с тяжелым физическим трудом и потенциальным общественным риском (летчики, крановщики, водители общественного транспорта и т.п.), рекомендуется направлять на медико-социальную экспертизу для определения группы инвалидности.
- Пациентов со стенокардией III-IV ФК рекомендуется направлять на медико-социальную экспертизу для определения группы инвалидности.
- Трудоспособность больного со стабильной ИБС во многом зависит от ФК стенокардии и СН, сопутствующих заболеваний, характера профессии.
- Больных со стабильной стенокардией I-II ФК без опасных нарушений сердечного ритма и проводимости рекомендуется направлять в местные кардиологические санатории, на бальнеологические и климатические курорты.
- Пациентам со стенокардией III-IV ФК и тяжелыми сопутствующими заболеваниями санаторное лечение не рекомендуется.

Маршрутизация больных

- *При любом подозрении на ОКС - быстрая транспортировка в стационар (не тратить время на вызов специализированной бригады.*

Алгоритм маршрутизации больных с ОКС.

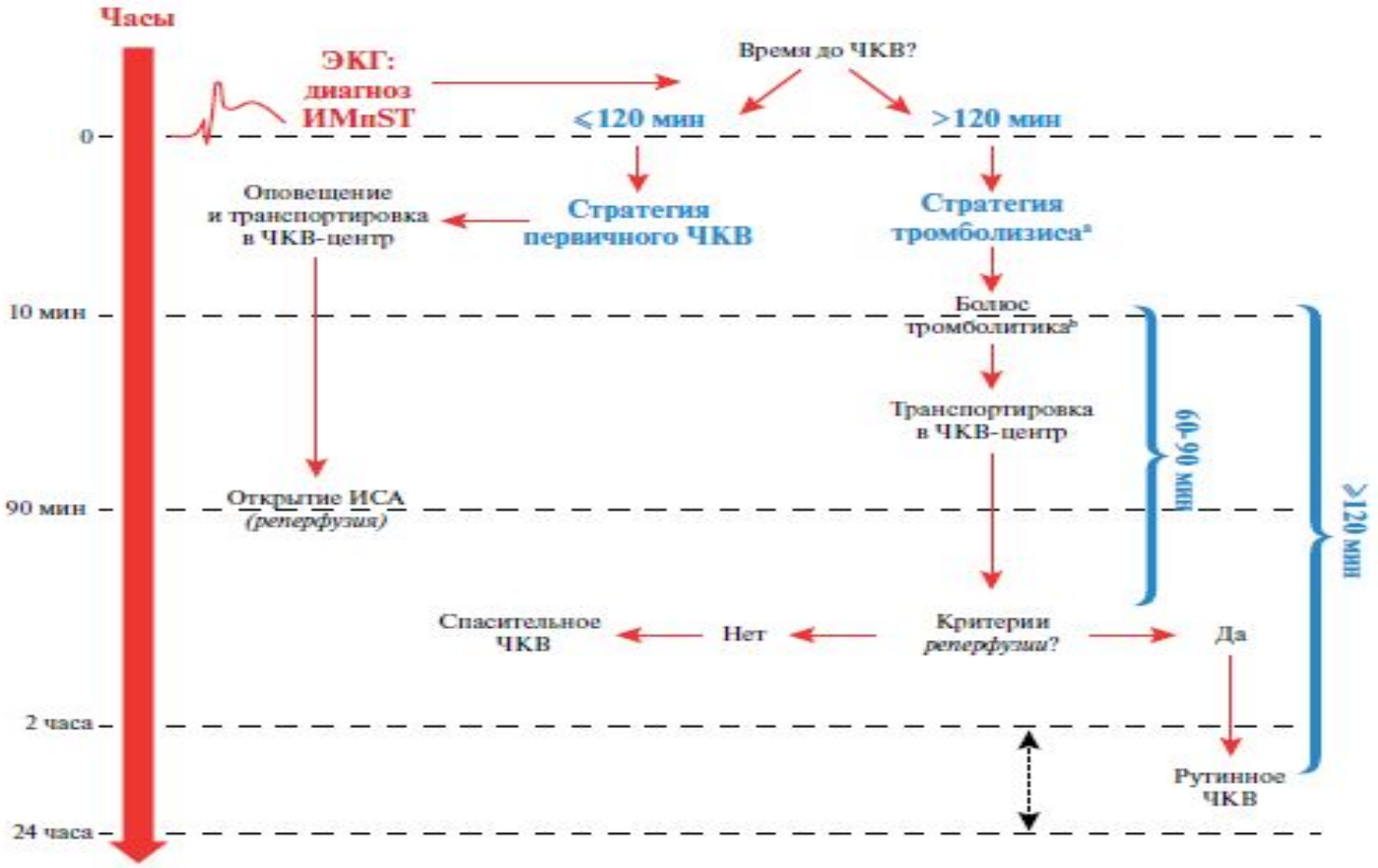
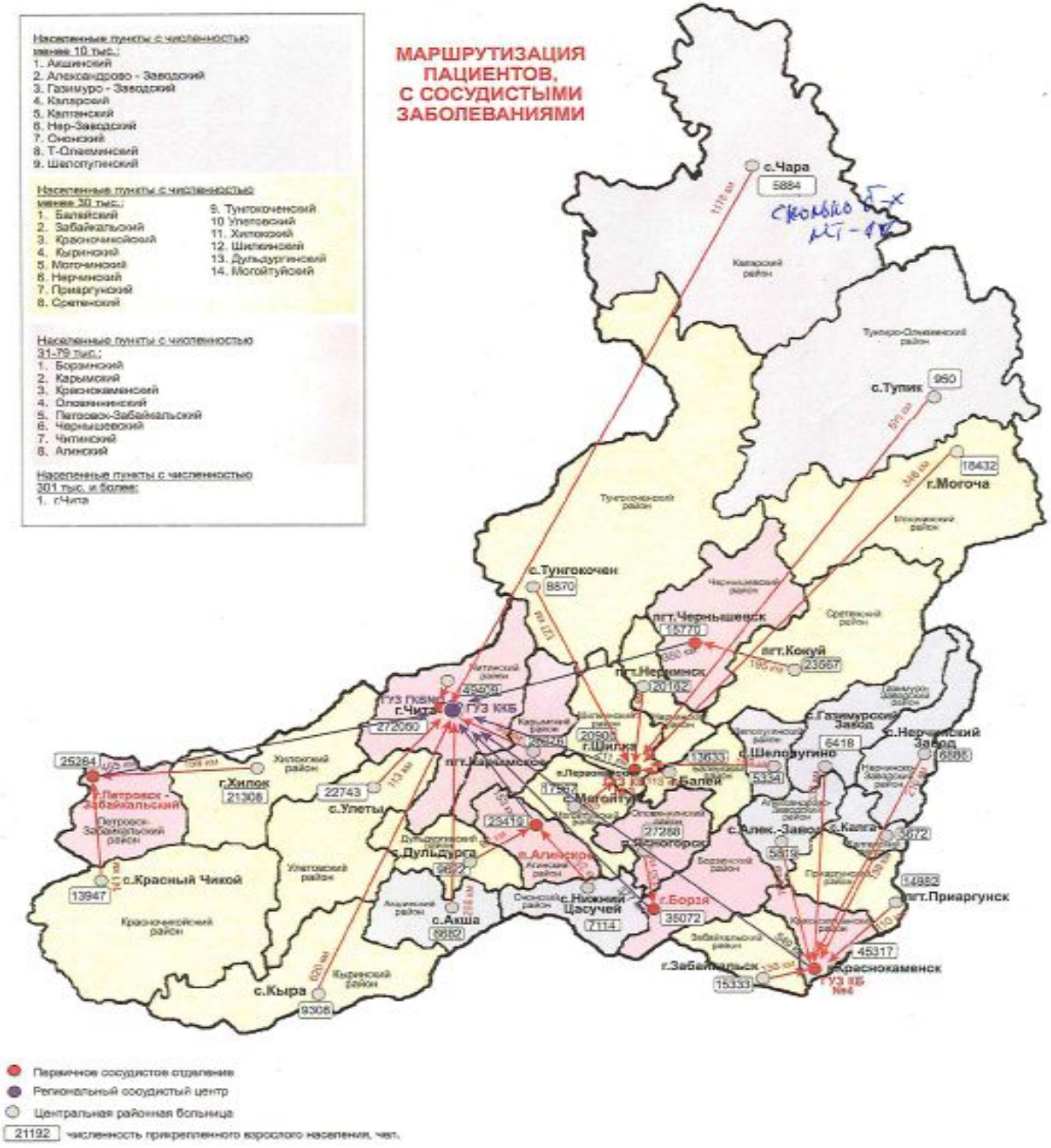


Рис. 3. Максимальные целевые интервалы времени при выборе реперфузионной стратегии у пациентов, доставленных СМП, или госпитализированных в не ЧКВ-центр.

Примечания: постановка диагноза ИМпST — время отсчета при выборе стратегии лечения. Решение о выборе реперфузионной стратегии лечения пациентов, доставленных СМП (догоспитальный этап) или госпитализированных в не ЧКВ-центр, основано на предполагаемом времени от момента постановки диагноза ИМпST до возможного проведения ЧКВ. Целевые интервалы с момента постановки диагноза ИМпST представляют собой максимальное время до выполнения вмешательств. [a] — если тромболизис противопоказан, пациент направляется на первичное ЧКВ независимо от времени до проведения ЧКВ, [b] — 10 мин — максимальное целевое время задержки от момента постановки диагноза ИМпST до введения болюса тромболитика, однако тромболизис следует начинать как можно скорее после постановки диагноза ИМпST (при отсутствии противопоказаний).

Сокращения: ЭКГ — электрокардиограмма, ЧКВ — чрескожное коронарное вмешательство, ИМпST — инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, СМП — скорая медицинская помощь, ИСА — инфаркт-связаная артерия.

КАРТА ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ, С УЧЕТОМ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ



Диспансерное наблюдение больных с ишемической болезнью сердца (ИБС)

- Больные ИБС со стабильной стенокардией напряжения I-II функционального класса (ФК) наблюдаются в течение первого года после постановки диагноза врачом-кардиологом (визиты 2 раз в год), а затем врачом-терапевтом (участковым), врачом-терапевтом цехового врачебного участка или врачом общей практики (семейным врачом) с частотой визитов 1-2 раза в год *. В случае обострения заболевания (появление новых симптомов, обострение заболевания) больные должны направляться на консультацию врача-кардиолога.
- Больные со стенокардией III и IY ФК наблюдаются врачом-кардиологом 3 раза в год в зависимости от течения заболевания*.
- При рефрактерности к лечению больные ИБС направляются на консультацию в кардиологические отделения медицинских организаций, кардиодиспансеры, кардиоцентры для решения вопроса о проведении высокотехнологичных методов диагностики и лечения.
- * В случае обострения или стабильного течения заболевания, сроки наблюдения определяются врачом индивидуально в каждом конкретном случае.

Частота проведения клинико-лабораторных и инструментальных методов обследований у больных с различными формами ИБС

Наименование обследований	Периодичность обследований			
	Стенокардия I-II ФК	Стенокардия III-IY ФК	Перенесшие нестабильную стенокардию	Перенесшие инфаркт миокарда
Общеклиническое обследование с измерением АД, ЧСС	при каждом посещении	при каждом посещении	при каждом посещении	при каждом посещении
Общий (клинический) анализ крови развернутый	1	1 раз в год и чаще, по показаниям	2 и чаще, по показаниям	2-4 и чаще, по показаниям
Анализ крови биохимический	2	2 и чаще, по показаниям	2 и чаще, по показаниям	2 и чаще, по показаниям
Показатели липидного обмена (ОХС, ХСЛПВП с расчетом ХСЛНП, ТГ)	2 и чаще, до достижения целевых показателей*	3 и чаще, до достижения целевых показателей*	1 в 3 мес. и чаще, до достижения целевых показателей	1 в 3 мес. и чаще, до достижения целевых показателей
Анализ мочи общий	1	1	1-2	1-2
ЭКГ	2 и чаще, по показаниям	3 и чаще, по показаниям	4 и чаще, по показаниям	4 и чаще, по показаниям
Выполнение нагрузочных тестов	1 и чаще, по показаниям**	1 и чаще, по показаниям	1 раз в год	1 раз в год
Холтеровское мониторирование ЭКГ	1 и чаще, по показаниям***	1 и чаще, по показаниям***	2 и чаще, по показаниям***	2 и чаще, по показаниям***
Эхокардиография	1	1 и чаще, по показаниям	2 и чаще, по показаниям	2 и чаще, по показаниям
Рентгенография органов грудной клетки	1	1	1 раз, чаще по показаниям	1 раз и чаще по показаниям

*