

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника по
науке Главного управления
кадровой политики, учебных
заведений и науки

Н.И. Доста



29 сентября 1999 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
министра здравоохранения
В.М. Ореховский



30 сентября 1999 г.
Регистрационный № 82-9907

ВЫЯВЛЕНИЕ И ДИАГНОСТИКА СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Минск 1999

Учреждение-разработчик:

Белорусский НИИ кардиологии Министерства здравоохранения Республики Беларусь

Авторы: д-р. мед. наук, проф. Н.А. Манак, С.И. Худолей, канд. мед. наук И.С. Карпова

Рецензент: проф. В.П. Сытый

В методических указаниях на современном уровне изложены общие принципы организации выявления и диагностики стабильной стенокардии с обоснованием выбора и последовательности применения инструментальных методов обследования и наиболее оптимального алгоритма диагностических мероприятий. Предназначены для кардиологов, терапевтов, участковых врачей.

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

ВЫЯВЛЕНИЕ

Поскольку основным клиническим симптомом ИБС является боль (приступ стенокардии) и характерные изменения ЭКГ, а наиболее частой формой ИБС — стенокардия напряжения, то для выявления таких больных всем лицам обоего пола старше 30 лет, впервые обратившимся в любое лечебное учреждение (районные, городские поликлиники, медсанчасти, сельские участковые больницы) в данном году по любому поводу, производится: 1) сбор анамнеза, в том числе о перенесенном ранее инфаркте миокарда; 2) стандартный опрос для выявления стенокардии напряжения (см. Приложение); 3) регистрация ЭКГ покоя в 12 стандартных отведениях всем лицам после 40 лет и лицам с болью в области сердца до 40 лет; 4) выявление основных факторов риска (см. Приложение).

Стандартный опросник на наличие стенокардии напряжения общепризнан как один из методов, помогающих врачу в выявлении лиц с ангинозными болями и формировании групп диспансерного наблюдения. Результаты стандартного опроса зависят не только от выраженности клинической картины заболевания, субъективных ощущений больного и отношения его к своему состоянию в момент заполнения опросника, но и от правильности заполнения его медицинским работником либо пациентом.

Стандартный опросник может использоваться врачом (фельдшером, медицинской сестрой) в любом амбулаторно-поликлиническом учреждении, либо самостоятельно заполняется пациентом в лечебном учреждении, или при рассылке по почте. Все лица с подозрением на ИБС, выявленные при первичном скринирующем обследовании, должны быть осмотрены терапевтом и при возможности проконсультированы у кардиолога для выбора методов обследования с целью уточнения диагноза и решения вопроса о характере и объеме мероприятий по вторичной профилактике.

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ СТЕНОКАРДИИ

В диагностике стенокардии важная роль принадлежит целенаправленному выяснению жалоб больного, анамнеза заболевания и результатов функциональных методов исследования. При оценке болевого синдрома необходимо руководствоваться диагностическими критериями, предложенными Комитетом экспертов ВОЗ по сердечно-сосудистым заболеваниям:

- 1) характер боли — сжимающий или давящий;
- 2) локализация боли — загрудинная или в предсердечной области по левому краю грудины;
- 3) четкая связь возникновения болевого приступа с физической нагрузкой;
- 4) длительность боли не более 10 мин с момента прекращения нагрузки;
- 5) быстрый и полный купирующий эффект нитроглицерина.

При описании болевого синдрома все эти критерии обязательно фиксируются в амбулаторной карте или истории болезни. Наибольшее диагностическое значение имеют три последних критерия, сохраняющих диагностическую ценность и в случаях атипичного ангинозного синдрома.

У больных ИБС заболевание может протекать бессимптомно, со стертой или атипичной симптоматикой. Для объективного подтверждения ишемии миокарда и выявления взаимосвязи между болевым синдромом и объективными признаками коронарной недостаточности следует применять инструментальные методы исследования.

Всем больным с подозрением на стенокардию необходимо записать ЭКГ в 12 отведениях с целью выявления острых, очаговых, ишемических и рубцовых изменений миокарда, нарушений ритма и проводимости сердца, что имеет важное диагностическое значение.

Использование дополнительных отведений ЭКГ, в том числе множественных (например, 35 отведений), повышает информативность ЭКГ покоя по выявлению рубцовых и прочих очаговых изменений, особенно при нижней и высокой локализации очага ишемии. Регистрация ЭКГ в момент ангинозного приступа дает исключительно высокую информацию (депрессия ST, нарушение ритма) для дифференциальной диагностики ИБС и кардиалгий другого генеза.

Амбулаторное холтеровское мониторирование позволяет зарегистрировать эпизоды преходящей ишемии за 24-часовой период. Метод дает возможность установить число ишемических эпизодов, их распределение в течение суток и связь с нагрузкой, направленность смещения сегмента ST (вниз или вверх от изоэлектрической линии), величину этого смещения (в миллиметрах), продолжительность, а также выявить нарушение ритма.

Велоэргометрическая проба физиологична и имеет преимущество перед другими нагрузочными пробами: можно подобрать рабочую нагрузку, адекватную степени физической тренированности обследуемого; мощность нагрузки точно дозируется; можно проводить нагрузки в широком диапазоне — от минимальных до максимально переносимых. Критериями положительной ВЭП могут быть клинические или электрокардиографические признаки. Клиническими признаками положительной ВЭП являются: явный приступ стенокардии; тяжелая одышка или удушье; снижения АД. Наиболее специфичен из этих признаков первый, а два других — относительные, «нестрогие». Электрокардиографические признаки положительной ВЭП: снижение сегмента ST от изоэлектрической линии по «ишемическому» типу на 1 мм и более; подъем сегмента ST на 1 мм и более. Толерантность больных к физической нагрузке рассчитывается по величине максимальной мощности нагрузки (указывается мощность последней ступени нагрузки и продолжительность ее выполнения) и объему выполненной работы. Под толерантностью к физической нагрузке понимают наивысшую (максимальную) нагрузку, выполняемую в течение 1 мин и более, при которой появляется один или несколько признаков непереносимости нагрузки, рассматриваемых как показание к прекращению теста. При проведении ВЭП отображается величина ДП («двойное произведение» = ЧСС × АД сис/100) на высоте нагрузки, отражающего функциональные возможности организма обследуемого. Данный показатель и мощность последней ступени физической нагрузки дают возможность интегральной оценки функционального состояния пациента путем установления функционального класса состояния больного ИБС. I функциональный класс устанавливается больным, имеющим по данным теста толерантность к нагрузке более 750 кгм/мин (мощность 125 Вт) и величину ДП более 278; II —

толерантность к нагрузке 450–600 кгм/мин (мощность 75–100 Вт) и величину ДП 218–277; III — толерантность к нагрузке 300 кгм/мин (мощность 50 Вт) и величину ДП 151–217; IV — толерантность к нагрузке 150 кгм/мин (мощность 25 Вт) и величину ДП менее 150. В принципе, ВЭП должна проводиться всем больным со стенокардией, у которых нет противопоказаний. Велоэргометрия позволяет не только верифицировать динамику стенокардии, но и определить функциональное состояние больного и прогноз течения заболевания.

Противопоказания к проведению ВЭП

Абсолютные

Острый период инфаркта миокарда, допускается тестирование на 6–20-е сут заболевания, но не ранее начала формирования отрицательной фазы зубца Т; активный миокардит или недавно перенесенная легочная эмболия; острый тромбофлебит; недостаточность кровообращения IIБ и III ст.; расслаивающая аневризма аорты, выраженный аортальный стеноз; острое инфекционное заболевание; пароксизмальная форма желудочковой тахикардии.

Относительные

Полная блокада ножек пучка Гиса, частые суправентрикулярные или желудочковые нарушения ритма, тяжелая форма сахарного диабета, тиреотоксикоз, микседема, выраженное ожирение, психозы или выраженные неврозы, прогрессирующие заболевания печени или почек с азотемией, кардиомегалия, легочная гипертензия, аортальный стеноз, аневризма желудочков.

Высокий риск осложнений ИБС по данным ВЭП

Неспособность достичь частоты сердечных сокращений ≥ 120 ударов в 1 мин; депрессия сегмента ST горизонтального типа > 2 мм; сохранение депрессии сегмента ST в течение 6 мин после прекращения нагрузки; депрессия сегмента ST в нескольких отведениях; артериальное систолическое давление при нагрузке почти не меняется или снижается; подъем сегмента ST в отведениях, в которых нет патологического зубца Q; возникновение желудочковой тахикардии или нарушений ритма высоких градаций.

Кистевая изометрическая нагрузка также позволяет косвенно судить о состоянии коронарного кровообращения. Информативными критериями, указывающими на ухудшение коронарного кровообращения, являются следующие изменения ЭКГ: появление во время изометрической нагрузки ишемического смещения сегмента ST на 1 мм и более по сравнению с ЭКГ покоя, а также возникновение приступа стенокардии.

С целью диагностики ИБС применяются также фармакологические пробы, в основе которых лежит медикаментозное индуцирование преходящей контролируемой ишемии миокарда. Наиболее широкое распространение получили пробы с дипиридомолом (курантилом) и изопротеренолом (новадрин, изадрин, изупрел). Проба с дипиридамолом основана на индуцировании синдрома «межкоронарного обкрадывания», а с изопротеренолом (новадрином) — на стимуляции бета-1- и бета-2-адренергических рецепторов, которая ведет к повышению потребления миокардом кислорода путем положительного ино- и хронотропного эффекта. Положительным результатом пробы следует считать горизонтальное или косонисходящее снижение сегмента

ST на 1 мм и более от изолинии и косовосходящее снижение сегмента ST на 2 мм и более от изолинии. Горизонтальный и косонисходящий типы депрессии ST более достоверны в отношении стенозирующего коронарного атеросклероза, чем косовосходящее снижение.

Проба с эргометрином высокочувствительна и специфична для выявления спазма коронарных артерий у больных ИБС с подозрением на спонтанную стенокардию. Критериями положительной пробы являются смещение сегмента ST вверх или вниз от изоэлектрической линии, а также появление приступа стенокардии.

Информационная (психоэмоциональная) проба — моделирование психоэмоционального напряжения у больных ИБС может индуцировать клинические и электрокардиографические признаки ишемии миокарда.

Информационная проба с контролем показателей ЭКГ и центральной гемодинамики является высокодостоверным, информативным, физиологичным, простым и безопасным (в отличие от эргометриновых проб) тестом для провокации коронарного спазма у больных ИБС.

Локальное воздействие холодом (холодовая проба) и гипервентиляция легких (гипервентиляционная проба) используются при диагностике спонтанной стенокардии.

Обычная рентгенография имеет ограниченную ценность в диагностике ИБС. Наиболее достоверный рентгенологический признак ИБС — аневризма левого желудочка и выявление признаков атеросклероза аорты.

Самым ценным методом диагностики ИБС является селективная коронарография. Она бывает у больных с несомненной ИБС. Исследование необходимо для оценки степени локализации и распространенности поражения коронарных артерий, что помогает выбрать способ лечения (консервативный или хирургический), определить тяжесть состояния, трудоспособность больного и прогноз заболевания. Кроме того, коронарография необходима или очень желательна тогда, когда диагноз нельзя установить другими методами, включая электрокардиографические нагрузочные пробы. Диагностически значимыми для стенокардии являются сужение просвета артерии более 75% или окклюзия сосудов.

Левожелудочковая ангиография (вентрикулография) для больных ИБС имеет важное диагностическое значение в плане выявления сегментарных нарушений сократительной функции миокарда в виде асинергий (акинезия, гипокинезия, дискинезия). Вентрикулография наряду с коронароангиографией помогает определить прогноз, установить риск операций аортокоронарного шунтирования.

Эхокардиография позволяет точно определить размер полости левого желудочка, диаметр аорты, толщину межжелудочковой перегородки и задней стенки левого желудочка, выявить аномалии движения створок митрального и аортального клапанов, указывающие на их патологию, распознать патологические образования в полостях сердца (тромб, миксома), обнаружить перикардальный выпот. Значение эхокардиографии для диагностики ИБС заключается главным образом в выявлении локальных нарушений сократимости, которые удается распознать в области задней стенки и межжелудочковой перегородки. В этих зонах можно выявить рубцовые или ишемические изменения миокарда, проявляющиеся асинергией различных типов. С помощью эхокардиографии удастся диагностировать такие осложнения ИБС, как отрыв сосочковых мышц, недостаточность митрального клапана, образование пристеночного тромба.

В последнее время особую диагностическую значимость приобрела стресс-эхокардиография. *Показания для проведения стресс-ЭхоКГ:*

- отсутствие возможности выполнить тредмил-тест или нагрузку на велоэргометре;
- отсутствие возможности выполнить физическую нагрузку до необходимой мощности;
- ложноположительные результаты теста с физической нагрузкой у больных без симптомов ИБС.

Критерии положительной пробы стресс-ЭхоКГ:

- снижение фракции выброса до 35% и менее;
- увеличение фракции выброса при нагрузке менее чем на 5%;
- появление нарушений локальной сократимости левого желудочка на низкой ступени нагрузки или при ЧСС менее 120 ударов в 1 мин;
- появление нарушений сократимости в нескольких сегментах левого желудочка.

Чреспищеводная электрическая стимуляция предсердий (ЧПЭС) позволяет выявить признаки ишемии миокарда во время нагрузки. Критерием положительной пробы считается появление ишемического горизонтального или косонисходящего (2 мм) смещения сегмента ST на высоте стимуляции. Проба показана больным, у которых невозможно проведение проб с физической нагрузкой из-за сопутствующих заболеваний и детренированности.

Среди радионуклидных методов визуализации миокарда в диагностике ИБС наибольшее практическое применение получили методы определения перфузии миокарда с ^{201}Tl ; радионуклидная и скintiграфия миокарда с $^{99\text{m}}\text{Tl}$ -пирофосфатом для выявления очаговых изменений миокарда.

ВЫБОР И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СТЕНОКАРДИИ

Инструментальное обследование больных стенокардией напряжения обычно начинают с электрокардиографии в покое и пробы с физической нагрузкой — велоэргометрической пробы (ВЭП).

Нагрузочные пробы имеют особенно важное значение у больных стабильной стенокардией напряжения, у которых болезнь не ограничивает обычную жизнедеятельность (больных ФК I или II). Если такие больные показывают высокую толерантность к физическим нагрузкам, то им не требуется последующее ангиографическое исследование ввиду хорошего прогноза на ближайшие годы. Если толерантность к физическим нагрузкам снижена (ФК III), но стенокардия мало мешает больному, то последующее ангиографическое исследование также не обязательно.

Если пробу с физической нагрузкой не удастся довести до диагностических критериев ишемии миокарда, то показаны фармакологические пробы или чреспищеводная электрическая стимуляция предсердий.

Селективная коронарография показана в следующих случаях:

- тяжелая стабильная стенокардия (ФК III), если симптомы неадекватно отвечают на медикаментозное лечение;

- хроническая стенокардия (ФК I и II), если в анамнезе инфаркт миокарда или случаи ишемии миокарда при малых нагрузках;
- хроническая стабильная стенокардия у пациентов с блокадой ножки, если спровоцированная ишемия подтверждается сцинтиграфией, миокардиальной перфузией;
- пациентам со стабильной стенокардией с перенесенной большой сосудистой хирургией (аортальная аневризма, бедренный шунт, хирургия сонных артерий);
- пациентам с тяжелой желудочковой аритмией;
- пациентам с ранее перенесенной миокардиальной реваскуляризацией (ангиопластика, АКШ), у которых вновь развивается умеренная или тяжелая стенокардия;
- когда установление диагноза обусловлено клиническими или профессиональными причинами;
- высокий риск осложнений по данным клинического и неинвазивного обследования, в том числе при бессимптомном течении ИБС;
- неэффективность медикаментозного лечения стенокардии;
- нестабильная стенокардия, не поддающаяся медикаментозному лечению, возникшая у больного с ИМ в анамнезе, сопровождающаяся дисфункцией ЛЖ, артериальной гипотонией или отеком легких;
- предстоящая операция на открытом сердце (протезирование клапанов и др.) у больного старше 35 лет.

У больных с подозрением на спонтанную стенокардию важное значение имеют амбулаторное мониторирование ЭКГ и регистрация ЭКГ в момент спонтанного ангинозного приступа. Если с помощью этих методов зарегистрировать эпизоды спонтанной стенокардии не удастся, то необходимо проведение проб, индуцирующих спазм коронарных артерий (информационная проба, проба с гипервентиляцией, холодовая, проба с эргометрином). Последняя проба показана и во время коронарографии, чтобы документировать спазм коронарных артерий.

Схематично алгоритм диагностики стенокардии можно представить в следующем виде.

По результатам селективной коронарографии могут выявляться больные с типичной клиникой стенокардии, положительным нагрузочным тестом, но не поврежденными крупными коронарными артериями, которая в настоящее время трактуется как X-синдром, или микроваскулярная стенокардия. Критериями X-синдрома являются преходящая депрессия сегмента ST 0,15 мм продолжительностью больше 1 мин, установленная при 48-часовом мониторировании; типичная боль в груди и значительная депрессия сегмента ST при физической нагрузке; отсутствие спазма эпикардиальных коронарных артерий (и при эргоновиновом тестировании); отсутствие атеросклероза коронарных артерий при коронарографии.

X-синдром, или микроваскулярная стенокардия, согласно МКБ-10, будет отнесена к рубрике J 20.9, стенокардия не уточненная.

В принципе, такой же подход к диагностической стратегии рекомендуют и эксперты рабочей группы Европейского общества кардиологов по лечению стабильной стенокардии. Они выделяют три диагностические стратегии.

ЭКГ покоя		ЭхоКГ	
Нагрузочное тестирование (ВЭП)			
↓	↓	↓	↓
При установлении ФК I–II (болезнь не ограничивает обычную жизнедеятельность и отсутствуют признаки высокого развития риска осложнений)	ФК III или I–II с инфарктом миокарда в анамнезе или случаи ишемии при малых нагрузках	Нагрузка прекращена до появления диагностических критериев ишемии миокарда	При выявлении безболевого ишемии миокарда (депрессия или подъем ST на 2 мм и больше) при мощности 25–50 Вт
↓	↓	↓	↓
Динамическое наблюдение и вторичная профилактика	Селективная коронарография	Фармакологические пробы или ЧПЭС, или перфузионная сцинтиграфия миокарда	Селективная коронарография

1. Пожилым больным с мягкими симптомами стенокардии, быстро реагирующими на медикаментозную терапию, и тем пациентам, которым не предполагается вмешательство на коронарных артериях, достаточно сбора анамнеза, проведения объективного осмотра и записи ЭКГ в состоянии покоя.

2. Больным с выраженной стенокардией (ФК II–III) требуется проведение функциональной оценки ишемии миокарда. Последняя может включать в себя нагрузочное тестирование с электрокардиографией или визуализацию перфузии миокарда с помощью нагрузочной сцинтиграфии (с таллием или технецием-99), стресс-эхокардиографию. При выявлении достоверных функциональных нарушений проводится коронарография. По ее результатам определяется, показано ли вмешательство на коронарных артериях и какое именно вмешательство предпочтительнее.

3. Лицам с типичным и тяжелыми проявлениями заболевания, включая нестабильную стенокардию, больным с ранней постинфарктной стенокардией и ранним рецидивом симптомов после предыдущего вмешательства на коронарных артериях показано проведение коронарографии и проведение хирургического лечения.

КЛИНИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ СТЕНОКАРДИИ

Современная клиническая классификация ИБС, базируется в основном на официальной классификации, предложенной группой экспертов ВОЗ. Согласно этой классификации выделяются следующие формы стенокардии:

2. Стенокардия.

2.1. Стенокардия напряжения.

2.1.1. Впервые возникшая стенокардия напряжения.

2.1.2. Стабильная стенокардия напряжения (с указанием функционального класса больного от I до IV).

2.1.3. Прогрессирующая стенокардия напряжения.

2.2. Спонтанная (особая) стенокардия.

С учетом современных данных выделим еще одну форму.

2.3. Безболевая («бессимптомная») стенокардия.

Стенокардия напряжения характеризуется в основном приступами загрудинной боли сжимающего или давящего характера, обусловленной физической или эмоциональной нагрузкой, которая, как правило, быстро прекращается при исключении способствующих возникновению приступа факторов или при приеме нитроглицерина.

Впервые возникшей стенокардией следует именовать различные по интенсивности, продолжительности и частоте ангинозные приступы, если с момента возникновения первого из них не прошло более 1 мес. При этом возможны самые разнообразные по тяжести течения и прогнозу проявления от единственного кратковременного ангинозного приступа до быстронарастающих по интенсивности и длительности приступов. Поэтому при данной форме стенокардии обязательно указывается течение: прогрессирующее, стабильное, регрессирующее.

Стабильная стенокардия напряжения представляет собой состояние, когда периодически возникающее под влиянием тех или иных нагрузок приступы заболевания не имеют тенденции к явному учащению и утяжелению. Однако тяжесть состояния больных может варьировать в весьма широких пределах и должна оцениваться по критериям, предложенным Канадским обществом кардиологов, дополненным данными ВКНЦ АМН СССР о толерантности к физическим нагрузкам по результатам велоэргометрического тестирования (ФК I–IV).

Прогрессирующая стенокардия напряжения отличается явным увеличением частоты, тяжести и продолжительности ангинозных приступов в ответ на обычную по характеру и интенсивности нагрузку для данного больного.

Спонтанная (вариантная) стенокардия, являющаяся особой формой стенокардии покоя, характеризуется приступами загрудинных болей, возникающими без видимой связи с факторами, ведущими к повышению потребности миокарда в кислороде. Случаи спонтанной стенокардии, сопровождающиеся преходящими подъемами сегмента ST, часто обозначают как стенокардию Принцметала.

Безболевая («бессимптомная») стенокардия выявляется преимущественно при проведении профилактических осмотров с использованием нагрузочного ЭКГ-тестирования и характеризуется ишемическим смещением интервала ST (вверх или вниз на 1 мм и более) и отсутствием болевого синдрома.

Из перечисленных вариантов стенокардии прогрессирующая, впервые возникшая с прогрессирующим течением и спонтанная с неоднократно повторяющимися в течение суток приступами продолжительностью

10–15 мин и более, некупирующимися или ненадолго купи-рующимися нитроглицерином, относятся к нестабильной стенокардии.

Примеры формулировки диагноза:

ИБС: стенокардия напряжения ФК I Н-0.

ИБС: стенокардия напряжения ФК III, постинфарктный (год) кардиосклероз, политопная желудочковая экстрасистолия Н-I.

ИБС: впервые возникшая стенокардия (дата, течение) Н-0.

ИБС: спонтанная стенокардия и напряжения ФК III.

Атеросклероз аорты и венечных артерий Н-I ст.

ИБС: прогрессирующая стенокардия (дата), постинфарктный (год) кардиосклероз Н-I ст.

«ГРУППЫ РИСКА» ПРИ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ

Особое внимание врачей лечебно-профилактических учреждений заслуживают больные стенокардией с неблагоприятным прогнозом заболевания, с риском внезапной смерти. Это так называемая «группа риска». По сведениям ВОЗ, в различных странах внезапная сердечная смерть во внебольничных условиях составляет от 42 до 87% случаев.

В «группу риска» следует отнести:

- больных с эпизодами фибрилляции, сердечной астмы, отека легких в анамнезе;
- больных с перенесенным инфарктом миокарда III–IV класса тяжести;
- больных с сопутствующей артериальной гипертензией с наличием на ЭКГ признаков гипертрофии левого желудочка, в том числе при нарастании индекса массы миокарда левого желудочка на ЭхоКГ больше 120 г/м у женщин и 150 г/м у мужчин;
- больных с признаками хронической сердечной недостаточности выше Н-1, особенно с кардиомегалией («ишемической кардиомиопатией»);
- больных со стенозирующим атеросклерозом коронарных артерий: с низкой толерантностью к физической нагрузке (максимальная частота при ВЭП не более 115 ударов в 1 мин со снижением сегмента ST горизонтального типа более 2 мм и сохранением депрессии в течение 6 мин после прекращения нагрузки, возникновением желудочковой тахикардии или нарушением ритма высоких градаций, снижением АД на высоте пробы);
- больных с нарушениями ритма, особенно III–V классов тяжести (парными, залповыми, ранними желудочковыми экстрасистолами) и проводимости (А-V блокады, блокада левой ножки пучка Гиса);
- больных с сочетанием одновременно нескольких факторов риска (курение, ожирение, психоэмоциональные стрессы, гиперхолестеринемия, особенно в сочетании с гипо-альфа-холестеринемией, сахарный диабет).

В соответствии с клиническим опытом, в большинстве случаев внезапной сердечной смерти предшествуют предвестники, подчас неспецифические для ИБС (слабость, одышка, бессонница, снижение работоспособности и др.). Часто предшествуют внезапной смерти значительные нервно-психические напряжения и некоторые формы опасных аритмий. Поэтому своевременное обнаружение и адекватная терапия этих состояний играют большую роль не только в прогнозировании внезапной сердечной смерти, но прежде всего в ее профилактике.

В связи с изложенным выше, перечисленный контингент больных подлежит первоочередной диспансеризации и комплексному лечению с целью профилактики внезапной сердечной смерти. Необходимо решить вопрос о назначении липиднормализующих препаратов (типа статинов) и обязательно применять бета-адреноблокаторы, аспирин и т. д.

ОБСЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

На амбулаторно-поликлиническом этапе ведущее место в диагностике стенокардии занимает анамнез больного. В условиях фельдшерско-акушерского пункта это является единственным способом диагностики стенокардии. При подозрении на стенокардию больной направляется в сельскую амбулаторию или участковую больницу, где детализируются жалобы больного, обязательно регистрируется ЭКГ, делаются анализы крови, мочи.

Для объективизации и документации анамнестических данных, начиная с сельской амбулатории, необходимо использовать стандартизированные опросники ВОЗ (см. Приложение). После стабилизации состояния больного для верификации диагноза он направляется на консультацию к кардиологу в районную поликлинику. В районной (городской) поликлинике должно проводиться велоэргометрическое тестирование.

Если после проведенных исследований диагноз стенокардии остается сомнительным, то больной направляется в кардиологический диспансер, где для уточнения диагноза дополнительно используется суточное мониторирование ЭКГ, эхокардиографическое исследование, информационная проба с ЭКГ-контролем, простейшие фармакологические пробы: курантиловая, компламинавая, холодовая.

В больничных кардиологических отделениях обязательно проводится верификация диагноза и уточняется степень коронарной недостаточности. Для этих целей при необходимости дополнительно к проведенным исследованиям делаются более сложные фармакологические пробы (изопротереноловая, эргометриновая), тест чреспищеводной стимуляции предсердий и др.

В крупных клинических больницах, НИИ кардиологии дополнительно используется стресс-эхокардиография, селективная коронарография, вентрикулография и радионуклидные методы исследования.

Диагноз стенокардии обязательно должен верифицироваться с помощью одного или нескольких методов и подтверждаться осмотром кардиолога, так как возможны случаи аггравации или диссимуляции.

ПОКАЗАНИЯ К НАПРАВЛЕНИЮ НА ОБСЛЕДОВАНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Больные с нестабильной стенокардией (впервые возникшая, прогрессирующая) подлежат госпитализации в палату интенсивного наблюдения и лечения. Лечение больных стабильной стенокардией напряжения организуется с обязательным учетом их функционального класса.

Больные стабильной стенокардией ФК I требуют госпитализации только в случаях впервые возникшего заболевания с неясным характером течения (стабильным или нестабильным) или при необходимости уточнения диагноза при атипичной клинической картине и при наличии сопутствующей патологии.

Больные со стабильной стенокардией напряжения ФК II–IV госпитализируются в стационары в следующих случаях:

- 1) при атипичном течении и необходимости исключения прогрессирования заболевания стенокардии, для уточнения диагноза или установления функционального класса стенокардии;
- 2) при рефрактерности больных к амбулаторной антиангинальной терапии, для решения вопросов индивидуализированного выбора антиангинальных препаратов, для выявления патогенетических особенностей течения стенокардии;
- 3) при необходимости коронарографического исследования и хирургического лечения;
- 4) при сложности подбора терапии у больных стенокардией в сочетании с артериальной гипертензией, со стойкими нарушениями ритма, недостаточностью кровообращения 2–3 ст. и т.д.;
- 5) для решения экспертных вопросов, требующих проведения нагрузочных (фармакологических, физических) проб и динамического наблюдения.

ОПРОСНИК ВОЗ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ СТЕНОКАРДИИ НАПРЯЖЕНИЯ

Ф.И.О. _____

Возраст _____ Адрес _____

1. Был ли у Вас инфаркт миокарда?

Да	_____ 1
Нет	_____ 2

2. Бывает ли у Вас боль или другие неприятные ощущения в грудной клетке?

Да	_____ 1
Нет	_____ 2

3. Возникает ли эта боль (неприятное ощущение), когда Вы идете в гору или спешите?

Да	_____ 1
Нет	_____ 2

Никогда не хожу быстро и не поднимаюсь в гору _____ 3

4. Что Вы делаете, если эта боль (неприятное ощущение) возникает во время ходьбы?

Останавливаюсь или иду медленнее	_____ 1
Принимаю нитроглицерин	_____ 2
Продолжаю идти не снижая темпа	_____ 3

5. Если Вы останавливаетесь или принимаете нитроглицерин, исчезает ли боль?

Да	_____ 1
Нет	_____ 2

6. Как быстро?

Через 10 мин или быстрее	_____ 1
Более чем через 10 мин	_____ 2

7. Укажите место, где бывает боль или неприятное ощущение?

Боль в центре грудной клетки (за грудиной)	_____ 1
Левая сторона грудной клетки и левая рука	_____ 2
Другая локализация	_____ 3

Краткая инструкция к заполнению анкеты

Просим обратить внимание, что результаты прямо зависят от соблюдения правил заполнения инструкции. Прежде чем ответить, прочтите все варианты ответа на вопрос. Выберите наиболее подходящий ответ и обведите кружком соответствующую цифру справа. Если обведенная Вами цифра отмечена звездочкой, на все остальные вопросы отвечать не надо.

Считается, что стенокардия напряжения имеется у обследованного, ответившего следующим образом:

Вопрос 2 — «Да»

Вопрос 3 — «Да»

Вопрос 4 — «Останавливаюсь или иду медленнее»

Вопрос 5 — «Боль исчезает»

Вопрос 6 — «Десять минут или быстрее»

Вопрос 7 — «Грудина или левая сторона грудной клетки и левая рука».

При положительном Роузе необходима консультация кардиолога и определение уровня холестерина. При отрицательном Роузе, но при 3 ФР или (курения + АГ) необходимо определить уровень ХЛ и при увеличении его содержания — консультация кардиолога.

КУРЕНИЕ

1а. Курите ли Вы сигареты или папиросы в настоящее время?

Да _____ 1 Нет _____ 2

Если «нет» — перейти к следующему вопросу 2а.

б. Сколько сигарет (папирос) Вы выкуриваете обычно за день?

_____ штук

в. В каком возрасте Вы начали курить? _____ лет

г. Какое количество сигарет (папирос) Вы выкуривали за 1 день в течение года? _____ штук

д. Сколько Вам было лет, когда Вы начали курить? _____ лет

е. Если прекратил курить в прошлом году, то сколько месяцев назад?

менее одного года _____ 1

1–6 мес. назад _____ 2

6–12 мес. назад _____ 3

2а. Курили ли Вы когда-нибудь в прошлом сигареты или папиросы ?

Да _____ 1

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ МАССЫ ТЕЛА

Критерием диагностики ожирения является превышение более чем на 20% верхней границы диапазона нормальной массы

Рост без обуви (м)	Мужчины			Женщины		
	Вес без одежды (кг)			Вес без одежды (кг)		
	средняя норма	диапазон нормы	ожирение	средняя норма	диапазон нормы	ожирение
1,45				46,0	42–53	64
1,48				46,5	42–54	65
1,50				46,0	43–55	66
1,52				48,5	44–57	68
1,54				49,5	44–58	70
1,56				50,4	45–58	70
1,58	55,8	51–64	77	51,3	46–59	71
1,60	57,6	52–65	78	52,6	48–61	73
1,62	58,6	53–66	79	54,0	49–62	74
1,64	59,6	54–67	80	55,4	50–64	77
1,66	60,6	55–69	83	56,8	51–63	78
1,68	61,7	56–71	85	58,1	52–66	79
1,70	63,5	58–73	88	60,0	53–67	80
1,72	65,0	59–74	89	61,3	55–69	83
1,74	66,5	60–75	90	62,6	56–70	84
1,76	68,0	62–77	92	64,0	58–72	86
1,78	69,4	64–79	95	65,3	59–74	89
1,80	71,0	65–80	96			
1,82	72,6	66–82	98			
1,84	74,2	67–84	101			
1,86	75,8	69–86	103			
1,88	77,6	71–88	106			
1,90	79,3	73–90	108			
1,92	81,0	75–93	112			
ИМТ	22,0	20,1–25,0	30,0	20,8	18,7–23,8	28,6

ИМТ — индекс массы тела Кетле

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

1. Сколько часов в течение обычного рабочего дня у Вас уходит на сидение _____
(заполняется в переводе на 8-часовой рабочий день).
2. Какое наибольшее расстояние Вам обычно (не реже 4 раз в неделю) приходится проходить без остановок (непрерывно, подряд) _____ км.
3. За какое время Вы обычно это проходите _____ минут.
4. Сколько часов свободного времени в неделю у Вас уходит на ходьбу?
Летом _____ Зимой _____
5. Занимаетесь ли Вы физической культурой, спортом, физическими упражнениями, если «да», то каким видом?
Нет _____ 1 Да _____ 2
нет да
- бег, лыжи, плавание, велосипед _____ 1 _____ 2
- спортивные игры, аэробика _____ 1 _____ 2
- гимнастика, тяжелая атлетика _____ 1 _____ 2
- самостоятельно _____ 1, в организованной группе _____ 2
6. Сколько часов в неделю? _____
7. Сколько часов в неделю у Вас уходит на умеренный или тяжелый физический труд в свободное время?

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ФАКТОРОВ РИСКА И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

№ п/п	Факторы риска и профилактические мероприятия		Год, месяц			
			2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.
1	АД (мм рт. ст)					
2	Прием гипотензивных препаратов					
3	Курение (сигарет/день)					
4	Холестерин (ммоль/л)					
5	Рост, масса тела					
6	Утренняя гимнастика					
7	Физическая активность	ходьба, бег, занятия спортом индивидуальные				
8	Профилактические мероприятия	беседы, вручение памяток, направление к специалисту по профилактике				
9	Диспансерное наблюдение					

Пункты 2, 6, 7, 8 заполнить: ДА или НЕТ