



Европейские рекомендации форм ишемической болезни сердца

Основные клинико-патогенетические характеристики хронической ишемической болезни сердца (ХИБС) представлены в таблице 1.

Характеристика		Особенности
Патогенез		Стойкие морфологические (атеросклероз) и/или функциональные изменения эпикардиальных артерий и/или микроциркуляторного русла
Клинические формы	Стенокардия напряжения – механизмы ишемии миокарда	<ul style="list-style-type: none"> • Фиксированный стеноз эпикардиальных артерий • Микроваскулярная дисфункция • Вазоконстрикция в зоне динамического стеноза • Сочетание указанных механизмов
	Стенокардия покоя – варианты вазоспазма	<ul style="list-style-type: none"> • Эпикардиальный – фокальный или диффузный • Микроваскулярная дисфункция • Сочетание указанных механизмов
	Бессимптомная ишемия	<ul style="list-style-type: none"> • В отсутствие ишемии и/или дисфункции левого желудочка • При наличии ишемии и/или дисфункции левого желудочка
	Ишемическая кардиомиопатия	
Течение		Хроническое (стабильная симптоматика либо отсутствие симптомов), сменяющееся острым коронарным синдромом

Для определения генеза боли в грудной клетке необходимо провести клинический анализ следующих ее характеристик, которые нужно выяснить при сборе жалоб.

<ul style="list-style-type: none"> • Загрудинный дискомфорт типичного характера и типичной продолжительности • Возникновение на фоне физической нагрузки или эмоционального перенапряжения • Купирование покоем и/или приемом нитратов в течение нескольких минут
--

В зависимости от количества диагностически значимых характеристик боль в грудной клетке классифицируют следующим образом (табл. 2).

Вариант боли в грудной клетке	Диагностика
Типичная (определенная) стенокардия	Наличие всех 3 диагностических критериев ишемической боли в грудной клетке
Атипичная (вероятная) стенокардия	Наличие 2 диагностических критериев ишемической боли в грудной клетке
Неангинозная боль в грудной клетке	Наличие ≤ 1 диагностического критерия ишемической боли в грудной клетке

Тяжесть стенокардии напряжения по-прежнему следует определять, пользуясь классификацией Канадского сердечно-сосудистого общества (табл. 3).

Функциональный класс	Клинический критерий	Условия возникновения приступа стенокардии
I	Отсутствие приступа стенокардии в условиях повседневной активности (ходьба, подъем по лестнице)	На фоне интенсивной, или быстро выполняемой, или продолжительной физической нагрузки в рабочее либо нерабочее время
II	Небольшое ограничение повседневной активности	Ходьба по ровной местности на расстояние >2 кварталов (>200 м) или подъем на >1 этаж стандартной лестницы (в обычном темпе и при типичных условиях). Пройденное расстояние может быть меньше, если ходьба или подъем по лестнице совершаются в быстром темпе, после приема пищи, в холодную/ветреную погоду, на фоне эмоционального перенапряжения, в первые несколько часов после пробуждения
III	Значительное ограничение повседневной активности	Ходьба по ровной местности на расстояние 1-2 кварталов (100-200 м) или подъем на 1 этаж стандартной лестницы (в обычном темпе и при типичных условиях)
IV	Невозможность выполнения какой-либо физической нагрузки без возникновения дискомфорта в грудной клетке	Может появляться в покое

Лабораторное обследование больных с хронической ИБС для определения тактики лекарственной терапии

1. При подозрении на возможность острого коронарного синдрома / дестабилизации клинического течения ХИБС для исключения некроза миокарда рекомендуется повторное определение уровня тропонина (желательно с использованием высоко- или ультрачувствительных методик) (I, A).

2. Всем больным рекомендуется проводить развернутый анализ крови, включающий определение уровня гемоглобина и количества лейкоцитов (I, B).

3. У больных с вероятной или установленной ХИБС для распознавания потенциально возможного сахарного диабета (СД) 2 типа рекомендуется вначале определять

уровень гликозилированного гемоглобина и глюкозы крови натощак. Если результаты этих исследований диагностически неопределенны, рекомендуется проводить пероральный глюкозотолерантный тест (I, B).

4. Всем больным рекомендуется определять уровень сывороточного креатинина и оценивать функцию почек (клиренс креатинина) (I, B).

5. Всем больным рекомендуется определять уровень липидов крови (в том числе холестерина липопротеинов низкой плотности) натощак (I, C).

6. Всем пациентам с верифицированным диагнозом ХИБС рекомендуется 1 раз в год проводить повторную оценку метаболизма глюкозы и определение в крови уровня липидов и креатинина (I, C).

7. Если возникает подозрение на заболевание щитовидной железы, рекомендуется оценить ее функцию (I, C).

8. Рекомендуется провести лабораторную оценку функции печени вскоре после начала приема статинов (I, C).

9. Определение уровня креатинкиназы рекомендуется проводить у пациентов, принимающих статины и при этом предъявляющих жалобы, которые могут указывать на развитие миопатии (I, C).

10. При подозрении на сердечную недостаточность следует рассмотреть необходимость определения в крови уровня мозгового натрийуретического пептида / N-терминального предшественника мозгового натрийуретического пептида (IIa, C).

Инструментальные методы диагностики при стартовом обследовании пациентов с ХИБС

1. Электрокардиограмму (ЭКГ) в покое рекомендуется регистрировать всем больным с клиническими проявлениями ХИБС (I, C).

2. ЭКГ в покое рекомендуется регистрировать всем больным во время или непосредственно после приступа боли в грудной клетке, которая может быть проявлением дестабилизации клинического течения ХИБС (I, C).

3. Амбулаторное мониторирование ЭКГ рекомендуется проводить пациентам с ХИБС, у которых подозревают сердечную аритмию (I, C).

4. При подозрении на вазоспастическую стенокардию следует рассмотреть необходимость амбулаторного мониторирования ЭКГ (IIa, C).

5. Трансторакальную эхокардиографию в покое рекомендуется проводить всем больным для исключения прочих причин стенокардии; обнаружения локальной дискинезии стенки левого желудочка (ЛЖ) как признака ИБС; определения фракции выброса (ФВ) ЛЖ для стратификации риска; оценки диастолической функции ЛЖ (I, B).

6. Ультразвуковое исследование сонных артерий, выполненное специалистом, обладающим должной подготовкой, может быть рекомендовано для выявления утолщения комплекса «интима – медиа» и/или фиброатеромы у больных с подозрением на ХИБС, но без предшествующей верификации атеросклеротического поражения сосудов (IIa, C).

7. Рентгенография органов грудной клетки рекомендуется пациентам с атипичной клиникой либо подозрением на заболевание легких (I, B).

8. Целесообразность проведения рентгенографии органов грудной клетки может быть рассмотрена у больных с подозрением на сердечную недостаточность (IIa, C).

Нагрузочное ЭКГ-тестирование, проводимое для определения исходной тяжести стенокардии либо причины жалоб больного

1. Нагрузочное ЭКГ-тестирование рекомендуется как стартовый метод диагностики ХИБС у пациентов, не получающих антиишемической терапии, но имеющих клинику стенокардии и промежуточную вероятность (ПТВ) ХИБС (15-65%), при условии, что данные больные толерантны к физической нагрузке, а изменения, регистрируемые на ЭКГ в покое, не будут препятствовать верной трактовке полученных результатов (I, B).

2. Нагрузочное тестирование с использованием в начале диагностического процесса визуализирующих методов рекомендуется в том случае, если эти методы доступны и их проводит специалист, обладающий должной подготовкой (I, B).

3. Целесообразность проведения нагрузочного ЭКГ-тестирования может быть рассмотрена у больных, принимающих терапию, для оценки симптоматической и антиишемической эффективности последней (IIa, C).

4. Не рекомендуется проведение нагрузочного ЭКГ-тестирования с диагностической целью, если на ЭКГ в покое регистрируется депрессия сегмента ST $\geq 0,1$ мВ или пациент принимает дигиталис (III, C).

Величины ПТВ у пациентов различных возрастных групп приведены в таблице 4.

Возраст, лет	Вариант боли в грудной клетке					
	Типичная стенокардия		Атипичная стенокардия		Неангинозная боль	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
30-39	59	28	29	10	18	5
40-49	69	37	38	14	25	8
50-59	77	47	49	20	34	12
60-69	84	58	59	28	44	17
70-79	89	68	69	37	54	24
≥ 80	93	76	78	47	65	32

Примечания. Белые ячейки – ПТВ <15%: пациенты не нуждаются в дальнейшем обследовании. Голубые ячейки – ПТВ 15-65%: в качестве стартового диагностического метода показано нагрузочное ЭКГ-тестирование (однако, если есть возможность, лучше использовать неинвазивные визуализирующие методы, особенно у лиц молодого возраста). Сиреневые ячейки – ПТВ 66-85%: для диагностики ХИБС показаны неинвазивные визуализирующие методы. Красные ячейки – ПТВ >85%: ХИБС существует наверняка, пациенты нуждаются только в стратификации риска.

(сопредседатели – G. Montalescot, U. Sechtem)

по лечению хронических (2013): ключевые положения

Визуализирующие методы, комбинируемые с физической нагрузкой или введением фармакологических средств

1. Нагрузочное тестирование с использованием визуализации как стартового метода диагностики ХИБС рекомендуется пациентам с ПТВ 66-85% или при ФВ ЛЖ <50% (если отсутствует типичная стенокардия) (I, B).

2. Нагрузочное тестирование с визуализирующим методом рекомендуется проводить у тех пациентов, у которых изменения, регистрируемые на ЭКГ в покое, будут препятствовать верной трактовке результатов, полученных при нагрузочном ЭКГ-тестировании (I, B).

3. Тесты с физической нагрузкой предпочтительнее тестов с введением фармакологических средств (I, C).

4. Целесообразность нагрузочного тестирования с визуализирующим методом рекомендуется рассматривать у пациентов с манифестной ХИБС, которым выполнена первичная реваскуляризация миокарда (чрескожное коронарное вмешательство или аортокоронарное шунтирование) (IIa, B).

5. Целесообразность нагрузочного тестирования с визуализирующим методом для оценки функционального статуса рекомендуется рассматривать у пациентов с промежуточной степенью повреждения сосудов по данным коронарографии (IIa, B).

Визуализация коронарных артерий с помощью компьютерной томографии для диагностики ХИБС

1. Если ПТВ ХИБС находится в пределах нижней границы промежуточного уровня, можно ожидать, что качество визуализации коронарных артерий окажется высоким. У таких пациентов визуализация коронарных артерий с помощью компьютерной томографии (КТ) рекомендуется рассматривать как альтернативу нагрузочному тестированию с визуализирующим методом (IIa, C).

2. Целесообразность проведения КТ-коронарографии рекомендуется рассматривать при сомнительных результатах нагрузочного ЭКГ- или визуализирующего

тестирования в случаях, когда ПТВ ХИБС находится в пределах нижней границы промежуточного уровня (IIa, C).

3. Целесообразность проведения КТ-коронарографии рекомендуется рассматривать у пациентов с противопоказаниями к нагрузочному тестированию, когда ПТВ ХИБС находится в пределах нижней границы промежуточного уровня, вследствие чего ожидается диагностически приемлемое качество результатов КТ-коронарографии. В этом случае КТ-коронарография позволит избежать выполнения инвазивной коронарографии (IIa, C).

Таблица 5. Операционные характеристики инструментальных методов, применяемых для диагностики ХИБС

Метод исследования	Операционные характеристики	
	Чувствительность, %	Специфичность, %
Нагрузочное ЭКГ-тестирование	45-50	85-90
Стресс-эхокардиография	80-85	80-88
Нагрузочная однофотонная эмиссионная КТ	73-92	63-87
Стресс-эхокардиография с добутамином	79-83	82-86
Магнитно-резонансная томография с добутамином	79-88	81-91
Эхокардиография с введением вазодилатора	72-79	92-95
Однофотонная эмиссионная КТ с введением вазодилатора	90-91	75-84
Магнитно-резонансная томография с введением вазодилатора	67-94	61-85
Коронарная КТ-ангиография	95-99	64-83
Позитронно-эмиссионная томография с введением вазодилатора	81-97	74-91

4. Для выявления стеноза коронарных артерий не рекомендуется проводить КТ-диагностику их кальцификации (III, C).

Продолжение в следующем номере.

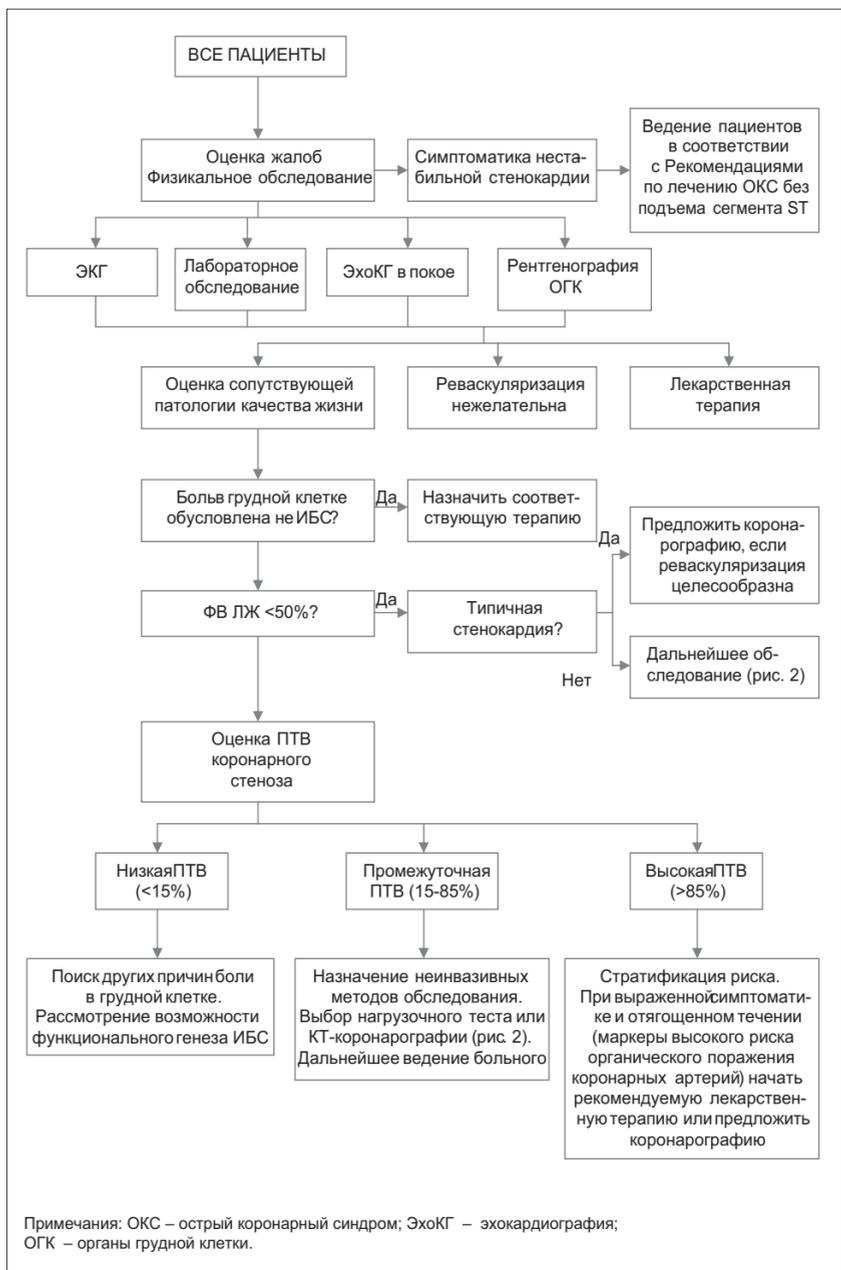


Рис. 1. Тактика обследования пациента с подозрением на ХИБС

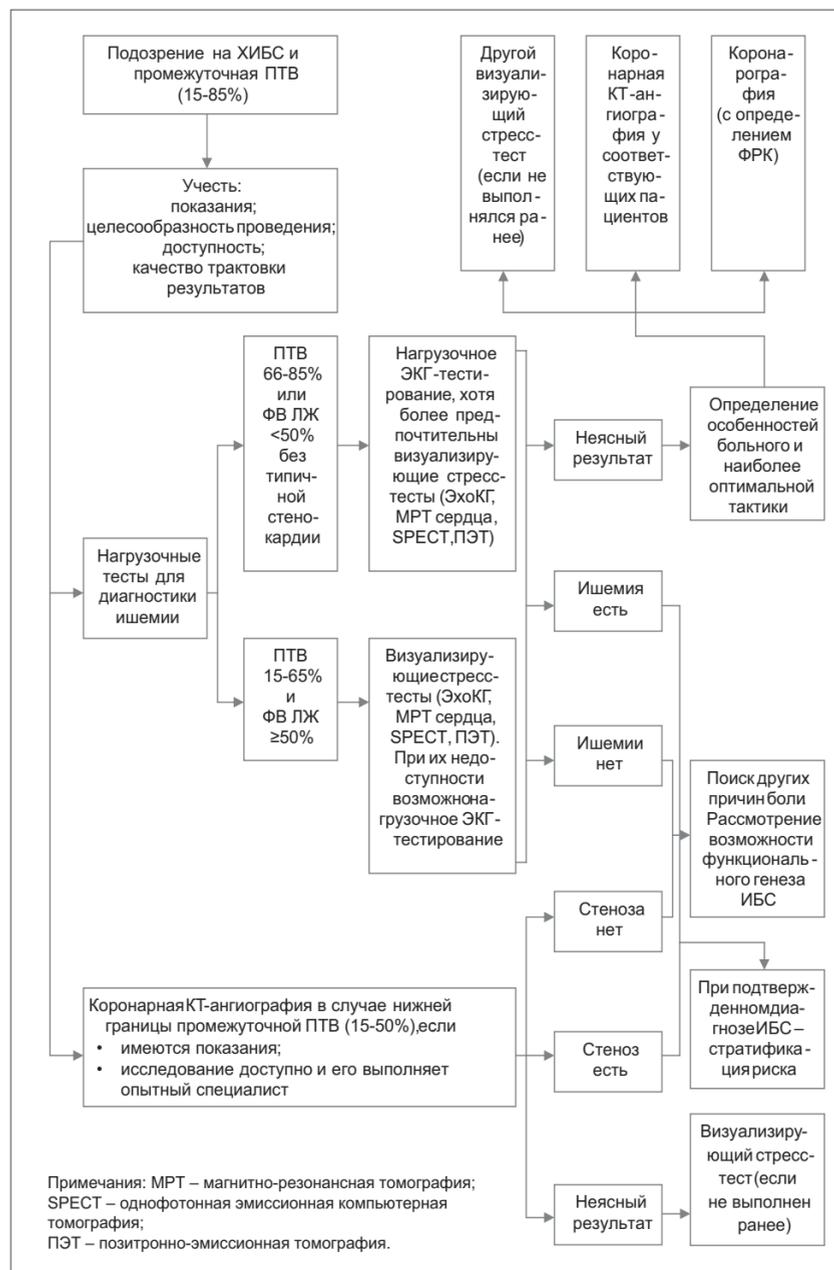


Рис. 2. Неинвазивное обследование пациента с подозрением на ХИБС и промежуточной ПТВ