Ишемическая болезнь сердца (ИБС) - поражение миокарда, вызванное нарушением кровотока по КА. ИБС возникает в результате органических (необратимых) и функциональных (преходящих) изменений.

Главная причина органического поражения — атеросклероз КА. К функциональным изменениям относят спазм и внутрисосудистый тромбоз.

Понятие "ишемическая болезнь сердца" включает в себя острые преходящие (нестабильные) и хронические (стабильные) состояния.

В большинстве случаев основными причинами развития ИБС являются анатомический атеросклеротический и/или функциональный *стеноз эпикардиальных сосудов и/или микрососудистая дисфункция.*

ИБС — заболевание, развитие которого определяется наличием и дальнейшим ростом обструктивной или необструктивной атеросклеротической бляшки.

К редким причинам ИБС (<5 %случаев) относятся врожденные аномалии отхождения КА, синдромы Марфана, Элерса-Данло с расслоением корня аорты, коронарные васкулиты при системных заболеваниях соединительной ткани, болезнь Кавасаки, инфекционный эндокардит, передозировка сосудосуживающих препаратов и некоторых наркотических средств, диффузное стенозирование КА в пересаженном сердце, сифилитический мезаортит и ряд других состояний.

Существует целый ряд модифицируемых и немодифицируемых факторов риска развития ИБС.

Главные модифицируемые факторы риска ИБС:

— дислипопротеидемия;
— артериальная гипертония;
— сахарный диабет;
— курение;
— низкая физическая активность;
— ожирение;
— стресс, тревога, нарушения сна

Немодифицируемые факторы риска ИБС:

— мужской пол;
— возраст;
— отягощенный семейный анамнез по сердечнососудистым заболеваниям (ССЗ) (подтвержденный диагноз ИМ или ишемического инсульта у родственников первой линии, у женщин — до 65 лет, у мужчин — до 55 лет).

Социальные факторы риска, предрасполагающие к массовому распространению ИБС в развивающихся странах:

— урбанизация;
— индустриализация;
— несбалансированное питание;
— низкий уровень развития экономики страны.

Ишемия миокарда возникает, когда потребность миокарда в кислороде превышает возможности его доставки с кровотоком по КА.

Главные механизмы возникновения ишемии: снижение коронарного резерва (способности к увеличению коронарного кровотока при повышении метаболических потребностей миокарда), а также первичное уменьшение коронарного кровотока вследствие атеросклеротического стеноза.

Потребность миокарда в кислороде определяют три основных фактора:

- напряжение стенок левого желудочка (ЛЖ);
- частота сердечных сокращений (ЧСС);
- сократимость миокарда.

Чем выше значение каждого из этих показателей, тем выше потребление миокардом кислорода.

Величина коронарного кровотока зависит от трех основных факторов:

- сопротивления КА;
- ЧСС;
- перфузионного давления (разность между диастолическим давлением в аорте и диастолическим давлением в ЛЖ)

На практике удобнее пользоваться клинической классификацией стабильной ИБС:

1. Стенокардия:
1.1. Стенокардия напряжения стабильная (с указанием функционального класса (ФК)
1.2. Стенокардия вазоспастическая.
1.3. Стенокардия микрососудистая.
2. Кардиосклероз постинфарктный очаговый (с указанием даты перенесенного инфаркта, локализации, типа
3. Безболевая ишемия миокарда.
4. Ишемическая кардиомиопатия.

ФК стенокардии

ФК I	**ФК II**	**ФК III**	**ФК IV**
Обычная для пациента физическая нагрузка не вызывает приступов стенокардии. Стенокардия возникает только при физической нагрузке высокой интенсивности и продолжительности	Приступы стенокардии возникают при средней физической нагрузке: быстрой ходьбе, после приема пищи, при выходе на холод, ветре, при эмоциональном стрессе, подъеме в гору, по лестнице более чем на один этаж (>2 пролетов) или в течение нескольких часов после пробуждения.	Приступы стенокардии резко ограничивают физическую активность: возникают при незначительной физической нагрузке: ходьбе в среднем темпе до 500 м, при подъеме по лестнице на 1-2 пролета. *Изредка приступы возникают в покое.*	Неспособность к выполнению любой, даже минимальной нагрузки из-за возникновения стенокардии. Приступы возникают в покое.

Стабильная ИБС может иметь сравнительно доброкачественное течение на протяжении многих лет. Выделяют стабильную симптомную или бессимптомную фазы, которые могут прерываться развитием ОКС.

Постепенное прогрессирование атеросклероза КА и СН приводит к снижению функциональной активности больных, а иногда — к острым ССО, в т.ч. фатальным.

Диагноз ИБС устанавливается на основании:

1. Совокупности жалоб (клиника стенокардии — стабильной или нестабильной),
2. Данных анамнеза (наличие факторов сердечно-сосудистого риска, приводящих к развитию атеросклероза),
3. Выявления с помощью диагностических методов обследования (нагрузочных и визуализирующих тестов) скрытой коронарной недостаточности на вероятного коронарного атеросклероза (ишемии миокарда).

При опросе пациента о жалобах (клиника стенокардии) и других клинических проявлениях ИБС врачом могут быть использован опросник Роуза для выставления предварительного диагноза ИБС.

2.1. Жалобы и анамнез

На этапе диагностики проводится анализ жалоб и сбор анамнеза у всех пациентов с подозрением на ИБС. Самой частой жалобой при стенокардии напряжения, как наиболее распространенной форме стабильной ИБС, является боль в груди.

С целью выявления клиники стенокардии медицинский работник (врач) расспрашивает пациента с подозрением на ИБС о существовании болевого синдрома в грудной клетке, характере, частоте возникновения и обстоятельствах возникновения и исчезновения.

Признаки типичной (несомненной) стенокардии напряжения:

1) боль (или дискомфорт) в области грудины, возможно, с иррадиацией в левую руку, спину или нижнюю челюсть, реже — в эпигастральную область, длительностью от 2 до 5 (<20) мин.

Эквивалентами боли бывают: одышка, ощущение "тяжести", "жжения";

2) вышеописанная боль возникает во время физической нагрузки или выраженного психоэмоционального стресса;

3) вышеописанная боль быстро исчезает после прекращения физической нагрузки или через 1-3 мин после приема нитроглицерина.

Для подтверждения диагноза типичной (несомненной) стенокардии необходимо наличие у пациента всех трех вышеперечисленных признаков одновременно.

Эквивалентом физической нагрузки может быть кризовое повышение артериального давления (АД) с увеличением нагрузки на миокард, а также обильный прием пищи, выход на холод, ветер, эмоциональный стресс.

Диагноз атипичной стенокардии ставится, если у пациента присутствуют любые два из трех вышеперечисленных признаков типичной стенокардии.

Признаки неангинозных (нестенокардитических) болей в грудной клетке:

1) боли локализуются попеременно справа и слева от грудины;

2) боли носят локальный, "точечный" характер;

3) боли продолжаются >30 мин после возникновения (до нескольких часов или суток), могут быть постоянными, "простреливающими" или "внезапно прокалывающими";

4) боли не связаны с ходьбой или иной физической нагрузкой, однако зависят от положения тела: возникают при наклонах и поворотах корпуса, в положении лежа (за исключением стенокардии "decubitus" — истинной стенокардии, возникающей в лежачем положении в результате увеличения венозного возврата и увеличения преднагрузки на сердце с увеличением потребности миокарда в кислороде), при длительном нахождении тела в неудобном положении, при глубоком дыхании на высоте вдоха;

5) боли не купируются приемом нитроглицерина;

6) боли усиливаются при пальпации грудины и/или грудной клетки по ходу межреберных промежутков.

Особенностью болевого синдрома в грудной клетке ***при вазоспастической стенокардии*** является то, что болевой приступ, как правило, очень сильный, локализуется в "типичном" месте — в области грудины.

Нередко такие приступы случаются ночью и рано утром, а также при воздействии холода на открытые участки тела.

Особенностью болевого синдрома в грудной клетке ***при микрососудистой стенокардии*** является то, что ангинозная боль, по качественным признакам и локализации соответствует стенокардии, но возникает через некоторое время после физической нагрузки, а также при эмоциональном напряжении, может возникать в покое и плохо купируется органическими нитратами.

Наличие болевого синдрома в грудной клетке должно, прежде всего, настораживать в отношении приступов стенокардии, затем следует искать другие заболевания, которые могут давать сходную симптоматику.

Необходимо учитывать, что боль любого генеза (невралгии, гастроралгии, боли при холецистите и др.) может провоцировать и усиливать имеющуюся стенокардию.

При выявлении во время расспроса синдрома стенокардии напряжения для оценки его выраженности рекомендуется определить ФК, в зависимости от переносимой физической нагрузки.

У всех пациентов с подозрением на ИБС:

- уточняется о курении в настоящее время или в прошлом.
- уточняется о случаях ССЗ у ближайших родственников пациента (отец, мать, родные братья и сестры).

- уточняется о случаях смерти от ССЗ ближайших родственников (отец, мать, родные братья и сестры).
- уточняется о предыдущих случаях обращения за медицинской помощью и о результатах таких обращений.
- наличие ранее зарегистрированных электрокардиограмм (ЭКГ), результатов других инструментальных исследований и заключений по этим исследованиям с целью оценки изменений различных показателей в динамике.
- уточняется об известных ему сопутствующих заболеваниях с целью оценки дополнительных рисков.
- уточняется обо всех принимаемых в настоящее время лекарственных препаратах с целью коррекции терапии.
- уточняется обо всех препаратах, прием которых ранее был прекращен из-за непереносимости или неэффективности для снижения риска аллергических и анафилактических реакций, а также оптимального выбора медикаментозных препаратов.

На этапе диагностики всем пациентам с ИБС или подозрением на нее с целью выявления ряда факторов риска, а также сопутствующих заболеваний проводится физикальное обследование.

Во время физикального обследования всем пациентам с ИБС или подозрением на нее проводятся: перкуссия и аускультация сердца и легких, пальпация пульса на лучевых артериях и артериях тыльной поверхности стоп, измерение АД по Короткову в положении пациента лежа, сидя и стоя, сравнения АД между руками, подсчет ЧСС и частоты пульса, аускультация точек проекций сонных артерий, брюшной аорты, подвздошных артерий, пальпация живота, парастернальных точек и межреберных промежутков с целью выявления ряда признаков, как основного, так и сопутствующих заболеваний.

Обычно физикальное обследование при неосложненной стабильной ИБС имеет малую специфичность. Иногда при физикальном обследовании можно выявить некоторые факторы риска: избыточную массу тела, сахарный диабет (СД) (расчесы, сухость и дряблость кожи, снижение кожной чувствительности). Очень важны признаки атеросклероза клапанов сердца, аорты, магистральных и периферических артерий: шум над проекциями сердца, брюшной аорты, сонных, почечных и бедренных артерий, наличие клиники перемежающейся хромоты, похолодание стоп, ослабление пульсации артерий и атрофия мышц нижних конечностей.

Существенный фактор риска ИБС, выявляемый при физикальном обследовании, — повышение АД. Кроме того, следует обращать внимание на внешние симптомы анемии. У больных с семейными формами гиперхолестеринемии при осмотре можно выявить ксантомы на кистях, локтях, ягодицах, коленях и сухожилиях, а также ксантелазмы на веках.

Физикальное обследование может оказаться более информативным, если присутствуют симптомы осложнений ИБС, в первую очередь — СН: одышка, застойные хрипы в легких, кардиомегалия, аритмия, набухание шейных вен, гепатомегалия, отеки ног и прочие.

Выявление симптомов СН при физикальном обследовании больного с ИБС обычно заставляет предполагать постинфарктный кардиосклероз и очень высокий риск ССО, диктует необходимость безотлагательного комплексного лечения, в т.ч. реваскуляризацию миокарда.

Во время физикального обследования всем пациентам с ИБС или подозрением на нее измеряют окружность талии (см), рост (м) и вес (кг), определяют индекс массы тела пациента для оценки рисков и прогноза.

Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывается по формуле Кеттле: "вес (кг)/рост (м)2".

Нормальный ИМТ — от 18,5 до 24,9 кг/м2.

Во время физикального обследования всем пациентам с ИБС или подозрением на нее проводятся: перкуссия и аускультация сердца и легких, пальпация живота, парастернальных точек и межреберных промежутков с целью выявления ряда признаков, как основного, так и сопутствующих заболеваний.

Лишь немногие лабораторные исследования обладают самостоятельной прогностической ценностью при стабильной ИБС. Самым важным параметром является липидный спектр крови. Остальные лабораторные исследования крови и мочи позволяют выявить сопутствующие заболевания и синдромы (СН, СД, дисфункцию щитовидной железы, анемию, эритремию, тромбоцитоз, тромбоцитопению, хроническую печеночную или почечную недостаточность и т.д.), которые

ухудшают прогноз ИБС и требуют учета при подборе лекарственной терапии и при возможном направлении больного на оперативное лечение.

1. **Общий (клинический) анализ крови, развернутый** с исследованием уровня гемоглобина, эритроцитов и лейкоцитов в крови для исключения возможных сопутствующих заболеваний, а также вторичного характера возникновения стенокардии.
2. **Гликированный гемоглобин в крови**, уровня глюкозы в крови натощак. Если результаты неубедительны — дополнительно рекомендуется провести пероральный тест толерантности к глюкозе.
3. **Уровнь креатинина в крови** и оценить состояние функции почек по расчетной скорости клубочковой фильтрации (рСКФ) или клиренсу креатинина (КК).
4. **Биохимический** (анализ крови биохимический общетерапевтический), включая исследование уровня общего исследование уровня холестерина (ХС) в крови, исследование уровня ХС липопротеидов низкой плотности (ЛНП), исследование уровня триглицеридов (ТГ), ХС липопротеинов высокой плотности в крови (ХС ЛВП).
5. При наличии клинических проявлений патологии щитовидной железы, пациентам с ИБС рекомендуется проводить **оценку функции щитовидной железы.**
6. ИБС и подозрением на СН рекомендуется исследование **уровня N-концевого промозгового натрийуретического пептида в крови.**
7. **Исследование уровня тропонинов I, T в крови.**

Инструментальные диагностические исследования

Неинвазивные методы исследования

1. Электрокардиографическое. Регистрация 12-канальной ЭКГ в покое.

> **Специфическими признаками ишемии** является горизонтальная или косонисходящая депрессия сегмента ST глубиной не менее **0,1 мВ** продолжительностью **не менее 0,06-0,08** с от точки J в одном и более ЭКГ-отведении.
>
> Специфическими признаками вазоспазма служит транзиторный подъем сегмента ST **не менее 0,1 мВ в двух и более отведениях.**
>
> Ишемические изменения ЭКГ сразу в нескольких отведениях являются неблагоприятным прогностическим признаком.

2. Трансторакальная ЭхоКГ в состоянии покоя с использованием допплеровских режимов.
3. Проведение магнитно-резонансной томографии сердца (МРТ), МРТ сердца с контрастированием в состоянии покоя в случае неубедительных результатов ЭхоКГ.
4. Дуплексное сканирование экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий рекомендуется пациентам с подозрением на ИБС без ранее верифицированного атеросклероза любой локализации для выявления атеросклеротических бляшек.
5. Прицельная рентгенография органов грудной клетки рекомендуется пациентам с нетипичными для ИБС симптомами для исключения иных заболеваний сердца и крупных сосудов, а также внесердечной патологии (патологии других органов средостения, легких, плевры).
6. Холтеровское мониторирование сердечного ритма.
7. Проведения нагрузочного ЭКГ-теста, выполненного на фоне отмены антиишемической терапии для выявления факторов, изменяющих ПТВ (предстрессовую вероятность) ИБС.

Отрицательный нагрузочный тест является признаком, снижающим вероятность ИБС. При положительном или сомнительном нагрузочном тесте (появлении стенокардии, ЭКГ-признаков ишемии миокарда, низкой толерантности к физической нагрузке (ТФН)) вероятность ИБС повышается.

Дополнительное специфическое обследование для подтверждения диагноза ИБС

Выбор дальнейшей стратегии обследования больного с подозрением на ИБС зависит от ПТВ ИБС и данных первичного обследования (анамнеза, физикального и лабораторного исследования, ЭКГ

в покое, ЭхоКГ в покое и проведенных по показаниям и при возможности рентгенографии грудной клетки, холтеровского мониторирования ЭКГ, оценки коронарного кальциноза и нагрузочной ЭКГ, модифицирующих ПТВ ИБС.

На основании этих данных принимается решение о необходимости выполнения дополнительных специфических неинвазивных и инвазивных тестов, имеющих высокую чувствительность при диагностике ИБС.

В качестве первого специфического метода для диагностики ИБС рекомендуется один из неинвазивных визуализирующих стресс-методов:

- ЭхоКГ с физической нагрузкой на тредмиле или велоэргометре, или с чреспищеводной стимуляцией (ЧПЭС), или с фармакологической нагрузкой — стресс-ЭхоКГ; или
- сцинтиграфия миокарда с функциональными пробами, или
- однофотонная эмиссионная КТ миокарда (ОФЭКТ) перфузионная с функциональными пробами — стресс-ОФЭКТ; или
- позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) миокарда с функциональными пробами — стресс-ПЭТ, или
- МРТ с функциональными пробами — стресс-МРТ.

Инвазивные методы обследования при стабильной ИБС

1. ***Инвазивная коронарная ангиография КАГ*** — это инвазивное диагностическое исследование, выполняемое в условиях рентгеноперационной путем введения контрастного вещества в устья КА под рентгенологическим контролем.
2. ***ВСУЗИ (внутрисосудистое УЗИ) и ОКТ*** (оптическая когерентная томография) — диагностические методы, дополняющие КАГ и имеющие ряд преимуществ.

Позволяют изучить поверхность и внутреннюю структуру атеросклеротических бляшек, выявить тромбоз КА, исследовать состояние сосудистой стенки вокруг бляшек. Кроме того, с помощью этих методов удается точнее визуализировать атеросклеротическую бляшку сложной конфигурации. Эти методы могут быть полезны при диагностике ОКС

Всем пациентам с впервые установленным диагнозом ИБС, а также при ухудшении симптомов ИБС рекомендуется стратификация сердечно-сосудистого риска ССО.

Лечение

Консервативное лечение

1. Модификация факторов риска.

Информирование и обучение — необходимый компонент лечения, поскольку правильно информированный и обученный больной более тщательно выполняет врачебные рекомендации и может самостоятельно принимать важные решения в зависимости от симптомов заболевания. Рекомендуется обсудить с пациентом перспективы как медикаментозного, так и инвазивного лечения выявленной у него формы ИБС, а также оговорить необходимость и периодичность дальнейших инструментальных и лабораторных исследований.

Рассказать о самых типичных симптомах нестабильной стенокардии, ОИМ и подчеркнуть важность своевременного обращения за помощью при их появлении.

Дать больному конкретные советы по здоровому образу жизни и важности правильного лечения сопутствующих заболеваний.

Модифицируемые факторы риска ССО: избыточная масса тела, курение, АГ, СД, дислипопротеидемия.

Немодифицируемые факторы риска ССО: возраст, мужской пол, отягощенный семейный анамнез.

При выявлении избыточной массы тела рекомендуется ее снижение с помощью дозированных физических нагрузок и низкокалорийной диеты.

Основная цель диетотерапии при стабильной ИБС — снижение избыточной массы тела (нормальный ИМТ — 18,5-24,9 кг/м2) и уровня ОХС крови.

Основные требования к диете:

1) энергетическая ценность до 2000 ккал/сут.;
2) содержание ОХС до 300 мг/сут.;
3) обеспечение за счет жиров не >30 % энергетической ценности пищи.

Целесообразно рекомендовать увеличивать в пищевом рационе содержание свежих ***фруктов и овощей*** *(>200-300 г/сут.), пищевых волокон, цельных зерен, уменьшение употребления сладкого и сладких газированных напитков.*

Следует ограничивать употребление жирных сортов мяса, вообще красного мяса и гастрономических продуктов.

Целесообразно рекомендовать ***употребление рыбы*** *2 раза в неделю.*

Пациентам, особенно с сопутствующей АГ, следует ограничивать употребление ***поваренной соли до 5 г/сут.***

Употребление 1-2 порций алкоголя в сутки безопасно для пациентов с ИБС.

Наиболее приемлемым типом нагрузки являются ходьба, прогулки, плавание.

Физическая нагрузка оказывает многочисленные положительные эффекты на факторы риска и физиологические процессы в ССС — это тренирующий эффект с увеличением ТФН, повышение уровня холестерина липопротеидов высокой плотности, снижение массы тела, уменьшение психологического стресса, положительные эмоции, особенно при занятиях в группах.

Курящим пациентам настоятельно рекомендуется отказ от курения при помощи не только изменения поведенческой стратегии, но также использования фармакологической поддержки; избегать пассивного курения

Ежегодная вакцинация против гриппа пациентов с ИБС, особенно у пожилых пациентов для снижения риска ССО и улучшения качества жизни

При сопутствующей АГ рекомендуется включать в состав медикаментозной терапии антигипертензивные средства для достижения целевого уровня АД 45 мл/мин/1,73 м2), ингибиторов натрийзависимого котранспортера глюкозы 2-го типа — дапаглифлозина и эмпаглифлозина.

У пациентов с сочетанием ИБС и СД 2 типа терапия аналогами глюкагоноподобного пептида-1 сопровождается снижением риска ССО.

Медикаментозное лечение стабильной ИБС

Основные цели медикаментозного лечения: устранение симптомов стенокардии/ишемии миокарда и профилактика ССО.

Лечение, направленное на устранение симптомов заболевания

Для лечения стенокардии зарегистрировано 7 классов препаратов, оказывающих практически одинаковое антиангинальное действие, которые вследствие доказанности дополнительных эффектов, противопоказаний для назначения и переносимости традиционно делят на препараты

- первой линии или ряда (БАБ и блокаторы кальциевых каналов (БКК)) и
- препараты второй линии (органические нитраты длительного действия (НДД)), ивабрадин, никорандил, ранолазин, триметазидин), а также с
- выделением группы препаратов, не влияющих на показатели гемодинамики (ранолазин, триметазидин).

Механизм действия антиангинальных средств

Лекарство	**Механизм действия**

БАБ	БАБ снижают ЧСС, сократительную способность и атриовентрикулярную проводимость, тем самым снижая потребность миокарда в кислороде и время до начала стенокардии во время физической нагрузки. Удлиняя диастолический период, БАБ могут повышать время перфузии зоны ишемии. БАБ различаются по нескольким клиническим признакам, включая кардиоселективность (бета1-селективность) и симпатомиметическую активность, но их клиническая эффективность, по-видимому, эквивалентна. Чаще всего применяются **кардиоселективные БАБ:** метопролол, бисопролол, бетаксолол и небиволол). **Из неселективных** — карведилол.
БКК	БКК действуют главным образом за счет вазодилатации и снижения периферического сосудистого сопротивления. БКК делятся на ДГП-БКК (оказывают значительное воздействие на сердце, снижают артериальное давление в основном за счёт расслабления гладких мышц стенок кровеносных сосудов) и не-ДГП-БКК, их общим фармакологическим свойством является селективное ингибирование открытия L-каналов в гладких мышцах сосудов и в миокарде. ДГП-БКК (амлодипин, нифедипин пролонгированного действия, фелодипин) обладают большей сосудистой селективностью. Не-ДГП-БКК (дилтиазем и верапамил) снижают ЧСС и инотропную функцию миокарда, что способствует как их антиангинальным свойствам, так и их побочным эффектам.
Органические нитраты	Антиангинальный эффект нитратов связан с расширением коронарных и периферических сосудов, преимущественно вен, приводя к снижению периферического сосудистого сопротивления, перераспределению коронарного кровотока и уменьшению преднагрузки.
Ивабрадин**	Ивабрадин является препаратом, снижающим ЧСС, который избирательно угнетает синусовый узел, снижая потребность миокарда в кислороде без влияния на сократительную способность или АД.
Никорандил	Никорандил расширяет коронарные сосуды и вены, стимулирует АТФ-чувствительные калиевые каналы гладкой мускулатуры сосудов, не влияя на сократимость и проводимость сердца.
Ранолазин	Ранолазин является селективным ингибитором позднего поступления натрия внутрь, что оказывает благотворное влияние на частоту стенокардии и тест толерантности к физической нагрузке за счет ингибирования кальциевой перегрузки кардиомиоцитов без существенных изменений ЧСС или АД.
Триметазидин	Триметазидин воздействует на метаболизм кардиомиоцитов, оптимизируя его особенно при ишемии, оказывая антигипоксическое действие. У больных сахарным диабетом благоприятно влияет на гликемию (фармакологическое действие достоверно не известно).

Сокращения:
АД — артериальное давление,
АТФ — аденозинтрифосфат,
БАБ — бета-адреноблокаторы,
БКК — блокаторы "медленных" кальциевых каналов (блокаторы кальциевых каналов),
ДГП-БКК — дигидропиридиновые блокаторы "медленных" кальциевых каналов (селективные блокаторы кальциевых каналов с преимущественным действием на сосуды),
не-ДГП-БКК — недигидропиридиновые блокаторы "медленных" кальциевых каналов (селективные блокаторы кальциевых каналов с прямым действием на сердце),
ЧСС — частота сердечных сокращений

Пациентам со стабильной ИБС рекомендуется назначить как минимум один препарат для устранения стенокардии/ишемии миокарда и улучшения качества жизни.

У всех пациентов с ИБС целесообразно оценивать эффективность назначенного лечения в ближайшее время (через 3-5 дней) и через 2-4 нед. после начала терапии для проведения в случае необходимости ее дальнейшей коррекции.

Оценку эффективности терапии следует проводить по частоте приступов стенокардии в неделю, по потребности в приеме короткодействующих нитратов, по расстоянию, которое проходит пациент до появления приступов стенокардии или по его возможности подъема по лестнице.

Для этого следует рекомендовать пациентам ведение дневников самочувствия. В ряде случаев целесообразно проводить нагрузочный тест для оценки изменения ТФН.

Для устранения непосредственно приступа стабильной стенокардии (обезболивания) рекомендуется назначить органические нитраты короткого действия (нитроглицерин, изосорбида динитрат)

Сублингвальные таблетки и спрей нитроглицерина дают быстрый эффект при стенокардии (спрей действует быстрее). Можно использовать профилактически, перед физической активностью, которая обычно вызывает приступ стенокардии.

Эффект нитроглицерина в виде таблеток или спрея длится 15-20 мин, изосорбида динитрата — около 1 ч.

При приступе загрудинной боли больной должен сесть (чтобы избежать синкопе), поместить таблетку нитроглицерина под язык или брызнуть спреем под язык, не проглатывая.

Если боль не прошла, прием можно повторить через 5 мин, затем еще через 5 мин.

Можно применять изосорбида динитрат в таблетках под язык, но иметь в виду, что его действие начинается позже, чем при аппликации спрея.

Если приступ не купируется в течение 15-20 мин, в т.ч. после повторного приема нитроглицерина или изосорбида динитрата, — возникает угроза развития ИМ.

Конкретному пациенту антиишемическое лечение должно быть назначено с учетом сопутствующих заболеваний, совместно проводимой терапии, ожидаемой переносимости и приверженности, а также предпочтений пациента. Выбор антиишемических препаратов также должен быть соотнесён с ЧСС, АД и функцией ЛЖ.

Лечение, направленное на профилактику ССО

Антитромботическая терапия

Для профилактики ССО всем пациентам со стабильной ИБС в качестве ингибитора агрегации тромбоцитов рекомендуется назначение **ацетилсалициловой кислоты** (АСК) в дозе 75-100 мг/сут.

При непереносимости АСК для профилактики ССО в качестве альтернативного ингибитора агрегации тромбоцитов пациентам со стабильной ИБС рекомендуется назначить **клопидогрел** в дозе 75 мг/сут.

Статины

Всем пациентам с ИБС рекомендована терапия статином (ингибиторы ГМГ-КоА-редуктазы) в дозах, необходимых для достижения целевого уровня ХС ЛНП.

У пациентов со стабильной ИБС при сопутствующих заболеваниях, имеющих существенное значение для прогноза (постинфарктный кардиосклероз, АГ, СД, СН), для профилактики ССО рекомендуется назначать иАПФ или антагонисты рецепторов к ангиотензину II

ИАПФ снижают общую смертность, риск развития ИМ, инсульта и прогрессирования СН у пациентов, перенесших ИМ, а также при сопутствующем СД. Назначение иАПФ лицам со стабильный ИБС особенно показано при наличии АГ, ХСН при ФВ ЛЖ ≤40 %, хронических заболеваний почек с начальной и умеренной азотемией.

Препараты для назначения при наличии ИБС: периндоприл, рамиприл.

При непереносимости иАПФ, по тем же показаниям, в качестве альтернативы назначают антагонисты рецепторов к ангиотензину II. Препараты при наличии ИБС и ХСН: лозартан, валсартан, кандесартан.

Реваскуляризация миокарда

Решение о выборе метода лечения рекомендуется принимать междисциплинарным консилиумом, в который должен состоящей из врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, сердечно-сосудистого хирурга, врача-кардиолога и с учетом мнения пациента основываясь на клинических данных, результатах неинвазивного обследования и КАГ, в т.ч. с применением шкал Syntax.

В настоящее время существуют два типа стентов: стенты для КА, выделяющие лекарственное средство (СЛП) и стенты металлические непокрытые.

При множественном гемодинамически значимом атеросклерозе КА или диффузном поражении в большинстве случаев проводится операция КШ с искусственным кровообращением.

Профилактика и диспансерное наблюдение

Контрольные амбулаторные осмотры пациентов со стабильной ИБС рекомендуется проводить врачу-терапевту или врачу-кардиологу (при наличии показаний для диспансерного наблюдения) не реже 2-х раз в год.

Во время визитов врач, осуществляющий диспансерное наблюдение, проводит тщательный сбор анамнеза, физикальное исследование, и общеклинические и биохимические исследования крови, в т.ч. определение ХС ЛНП не реже 2-х раз в год, в соответствии с установленным порядком диспансерногонаблюдения и в зависимости от клинической картины заболевания.

Больным со стабильной ИБС, находящихся под диспансерным наблюдением, рекомендуется проводить регистрацию ЭКГ, расшифровку, описание и интерпретацию электрокардиографических данных в покое не реже 1 раза в год и дополнительно — при ухудшении течения стенокардии, снижении ТФН, появлении аритмии, а также при назначении/ изменении лечения, влияющего на внутрисердечную электрическую проводимость; рентгенографию органов грудной клетки не реже 1 раза в год; ЭхоКГ в покое не реже 1 раза в год; дуплексное сканирование экстракраниальных отделов сонных артерий не реже 1 раза в год.

Пациентам со стабильной ИБС, в т.ч. после реваскуляризации миокарда, находящимся под диспансерным наблюдением, рекомендуется проведение ЭКГ с физической нагрузкой на тредмиле/велоэргометре или любого визуализирующего стресс-метода диагностики.

Рекомендуется врачу, осуществляющему диспансерное наблюдение, проводить вторичную профилактику ССО всем пациентам со стабильной ИБС после реваскуляризации миокарда, а также запланировать их контрольный визит к врачу после выписки из стационара в течение 3 дней.

Всем больным, перенесшим ИМ, КШ и ЧКВ со стентированием КА, страдающим стенокардией, рекомендованы тренировки умеренной интенсивности (ходьба, велосипед реабилитационный (велотренажер)) 3 раза в неделю продолжительностью до 30 мин для улучшения качества жизни пациентов с ИБС