

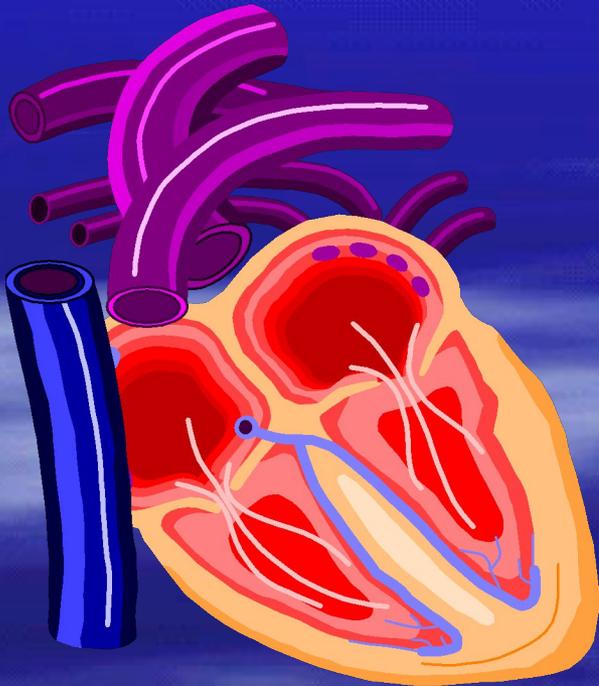
(Определение, ВОЗ)

Под ИБС понимают острое или хроническое поражение сердца, вызванное уменьшением или прекращением доставки крови к миокарду в связи с атеросклеротическим процессом в коронарных артериях или их вазоспазмом.

1) Группа социально-культурных факторов:

- потребление высококалорийной, богатой насыщенными жирами и холестерином пищи;
- курение сигарет;
- злоупотребление алкоголем;
- гиподинамия или малоподвижный образ жизни;
- насыщенные стрессами и конфликтами условия жизни в крупных городах;

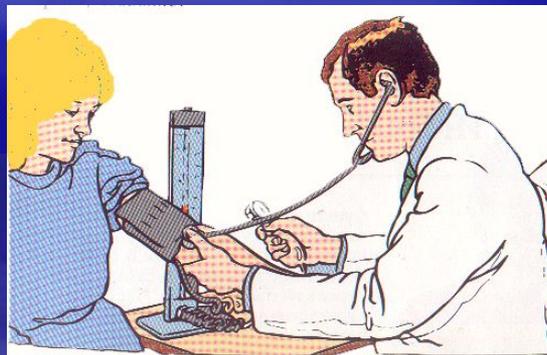
2) Метаболические факторы



- гиперхолестеринемия
- нарушенная толерантность к углеводам;
- артериальная гипертензия;
- генетическая и наследственная предрасположенность;
- ряд форм гиперлиппротеидемии;
- гиперурикемия.

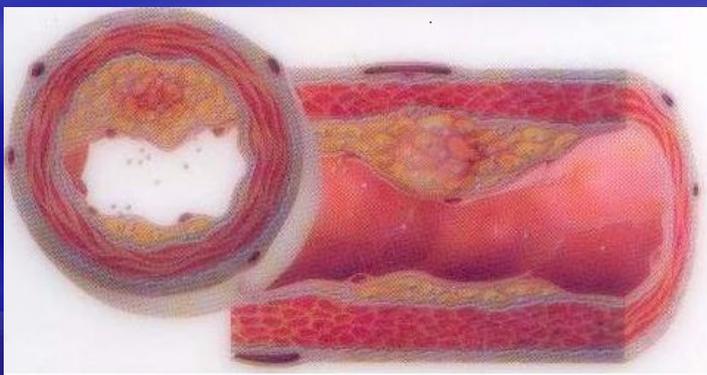
Артериальная гипертензия

АГ увеличивает риск возникновения ИБС в 1,5 - 6 раз; при этом ИБС имеет явную тенденцию к более тяжелому течению, чем у лиц с нормальным АД. Частота возникновения ИБС коррелирует с уровнем АД. Имеются четкие доказательства того, что снижение повышенного АД (диета, режим труда и отдыха, лекарственные средства) ведет к снижению частоты ИБС и ее осложнений.

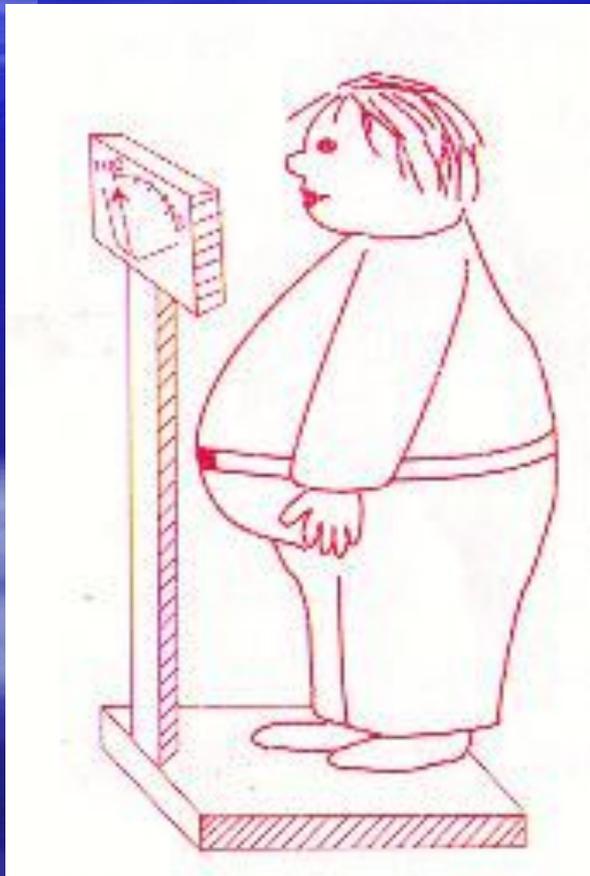


Гиперхолестеринемия

- увеличивает риск развития ИБС в 2,2 -5,5 раза. Значение гиперхолестеринемии как фактора риска показано в Фремингемском исследовании (Англия). У мужчин в возрасте 40 - 49 лет, у которых гиперхолестеринемия превышала 260 мг%, ИБС встречалась в 2,4 раза чаще, чем у мужчин с показателями холестерина ниже 230 мг%.

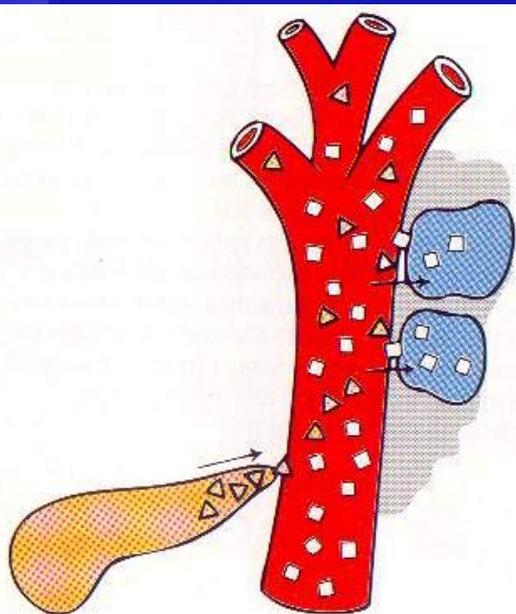


Избыточная масса тела



Имеются данные, указывающие на то, что риск ИБС начинается при 10% избыточной массы. Результаты исследований показывают, что при избыточной массе свыше 30% ИМ встречается в 2 раза чаще. По данным Д.Я.Шурыгина имеется определенная зависимость между высотой АД и степенью ожирения. Весьма часто у больных ожирением развивается атеросклероз.

Гипергликемия



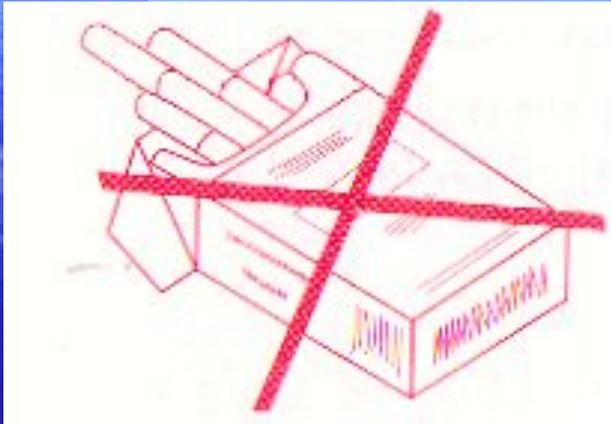
У больных сахарным диабетом часто развивается атеросклероз. Смертность от ИБС среди больных сахарным диабетом в 4,6 раза выше, чем у людей не страдающим СД.

Роль питания

Существуют тесные корреляционные связи между потреблением общих жиров и насыщенных жиров со смертностью от ИБС. Международные морфологические исследования с изучением более 31000 препаратов аорты и коронарных артерий лиц, умерших в 15 странах мира, показали высокую корреляцию между потреблением с пищей насыщенных жиров и атеросклеротическим поражением аорты и коронарных артерий.



Курение сигарет



Курение сигарет повышает риск развития ИМ, по данным различных авторов в 1,5-6,5 раза в зависимости от количества выкуриваемых сигарет. Среди заядлых курильщиков в возрасте 35-44 лет смертность от ИБС в 5 раз выше, чем у некурящих. Отмечено снижение частоты ИМ у людей прекративших курить.

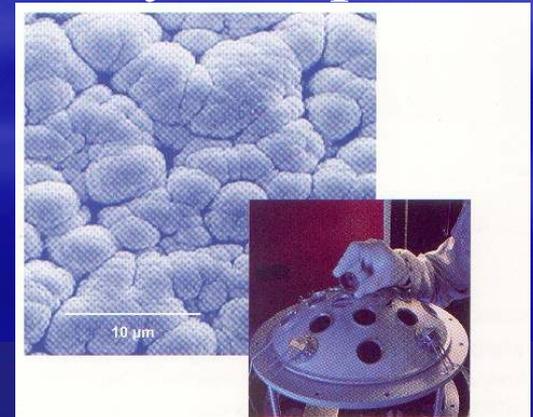
Малоподвижный образ ЖИЗНИ

- увеличивает возникновение ИБС в 1,4-4,4 раза. По данным Фремингского исследования риск смерти от ИБС среди мужчин с минимальной степенью физической активности в 3 раза выше, чем среди лиц с максимальной активностью. Малая физическая активность способствует появлению других факторов риска (ожирение, гиперхолестеринемия) и потенцирует их действие.



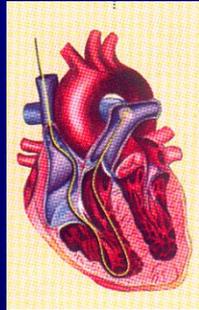
Генетический фактор

- имеет существенное значение в развитии ИБС. В Лондоне были обследованы все лица, состоящие в первой степени родства с 200 больными ИБС. В результате было установлено, что среди родственников тех женщин, которые перенесли ИМ в возрасте до 65 лет, частота смерти от ИБС в младших возрастных группах превышала частоту смерти в 7 раз.

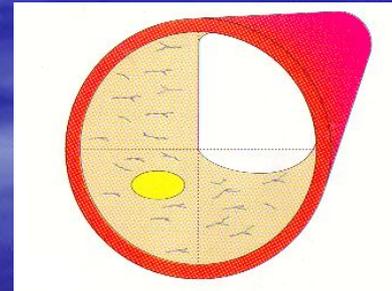
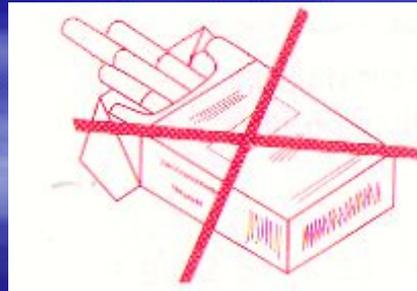
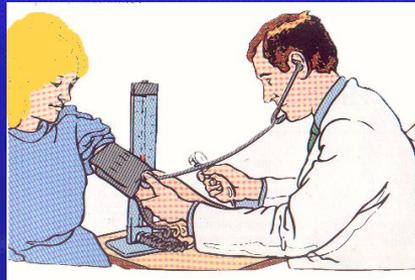


В последние годы в группу факторов риска ИБС включены изменения в сердце (по данным ЭКГ-исследований). Установлено, что ЭКГ - аномалии в состоянии покоя или при нагрузке увеличивают риск заболевания ИБС в 6 раз. В исследованиях показано, что риск развития ИБС через 8 лет наблюдения в 3 раза выше у людей, имевших первоначально - инверсию зубца Т, в 2 раза выше при наличии кодированного зубца Q и в 1,25 раз выше при первоначальном уплощении зубца Т. При наличии экстрасистолии (особенно политопной) , тоже рассматривается как фактор риска развития ИБС

В эту же группу факторов риска ИБС включили некоторые изменения ЭКГ в покое у людей без артериальной гипертонии и какой-либо сердечной патологии. К этим неспецифическим ЭКГ изменениям были отнесены: гипертрофия левого желудочка, нарушения внутрипредсердной и внутрижелудочковой проводимости, расстройства ритма сердечной деятельности, изменения конечной части желудочкового комплекса, диффузные изменения миокарда и локальная ишемия.



5 ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ИБС (Е.И. ЧАЗОВ, 1996)



КЛАССИФИКАЦИЯ ИБС

1. Внезапная коронарная смерть.
 2. Стенокардия.
 - 2.1. Стенокардия напряжения:
 - 2.1.1. Впервые возникшая;
 - 2.1.2. Стабильная (с указанием ФК от I до IV);
 - 2.1.3. Прогрессирующая;
 - 2.2. Спонтанная (особая) стенокардия.
 - 2.2.1. Вариантная стенокардия Принцметала
 3. Инфаркт миокарда.
 - 3.1. Инфаркт миокарда: крупноочаговый.
 - 3.2. Инфаркт миокарда: мелкоочаговый.
 4. Постинфарктный кардиосклероз.
 5. Сердечная недостаточность (с указанием стадии и ФК от I до IV).
 6. Нарушения сердечного ритма и проводимости (с указанием формы).
-
-

КЛИНИКА СТЕНОКАРДИИ

- Характер болевого синдрома
- Длительность приступа
- Его интенсивность
- Условия возникновения
- Локализация
- Иррадиация
- Условия купирования

ПАТОГЕНЕЗ



ОСНОВНЫЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ :

1. снижающие кровоснабжение миокарда и транспорт кислорода к миокарду, вследствие атеросклероза, тромбоза, спазма коронарных артерий, расстройства микроциркуляции (активация тромбоксана A_2 , усиление агрегации тромбоцитов, угнетение фибринолиза, гиперкоагуляция, повышение вязкости крови), гипотонии, гемодинамически неэффективной брадикардии, сердечной недостаточности.

2.повышающие потребление кислорода миокардом, вследствие активации симпатико-адреналовой системы (стресс), неадекватной физической напряженности, артериальной гипертензии, тахикардии, тахиаритмии, гипертрофии миокарда, эндокринных заболеваний (тиреотоксикоза), инфекций.

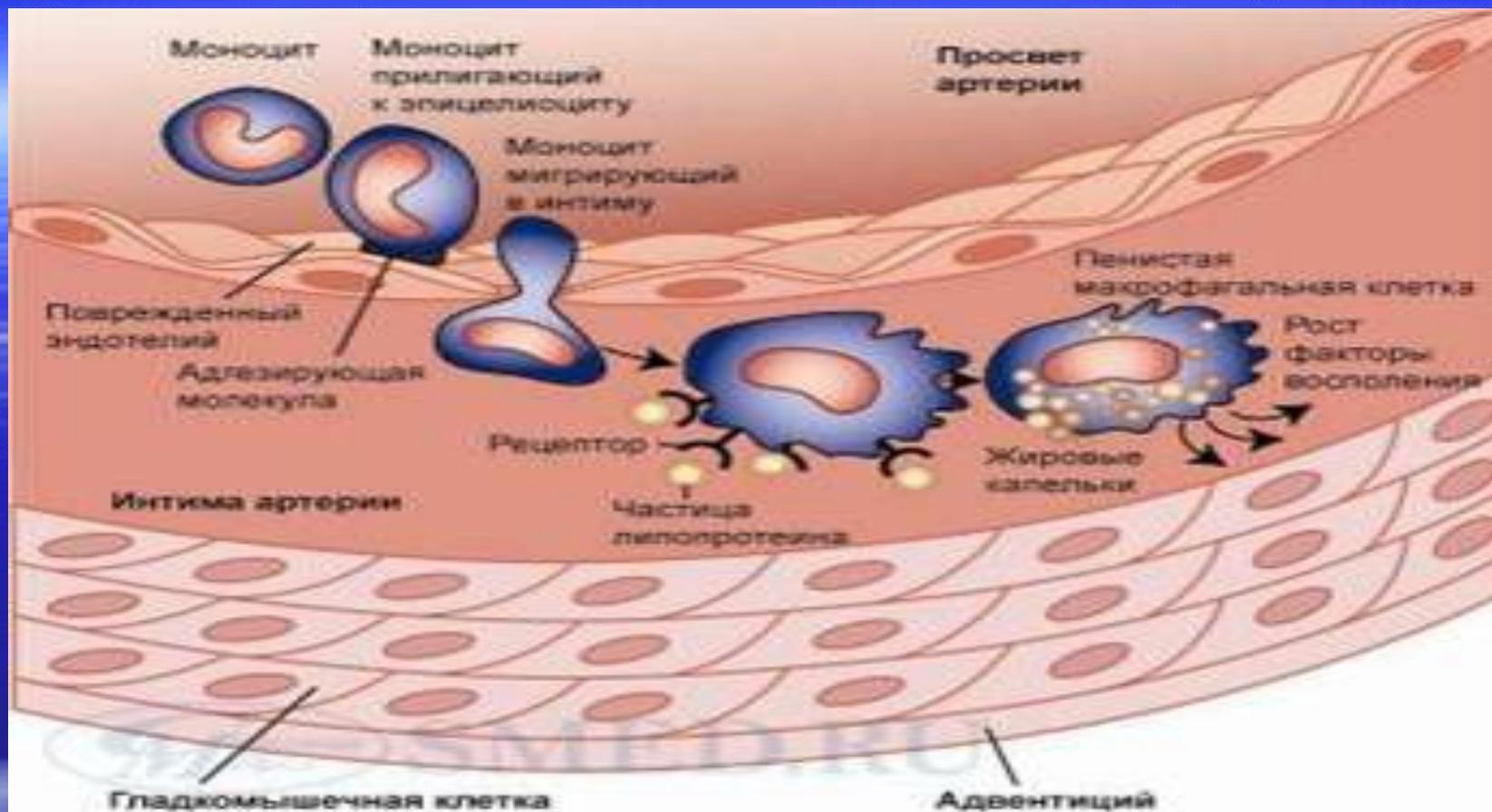
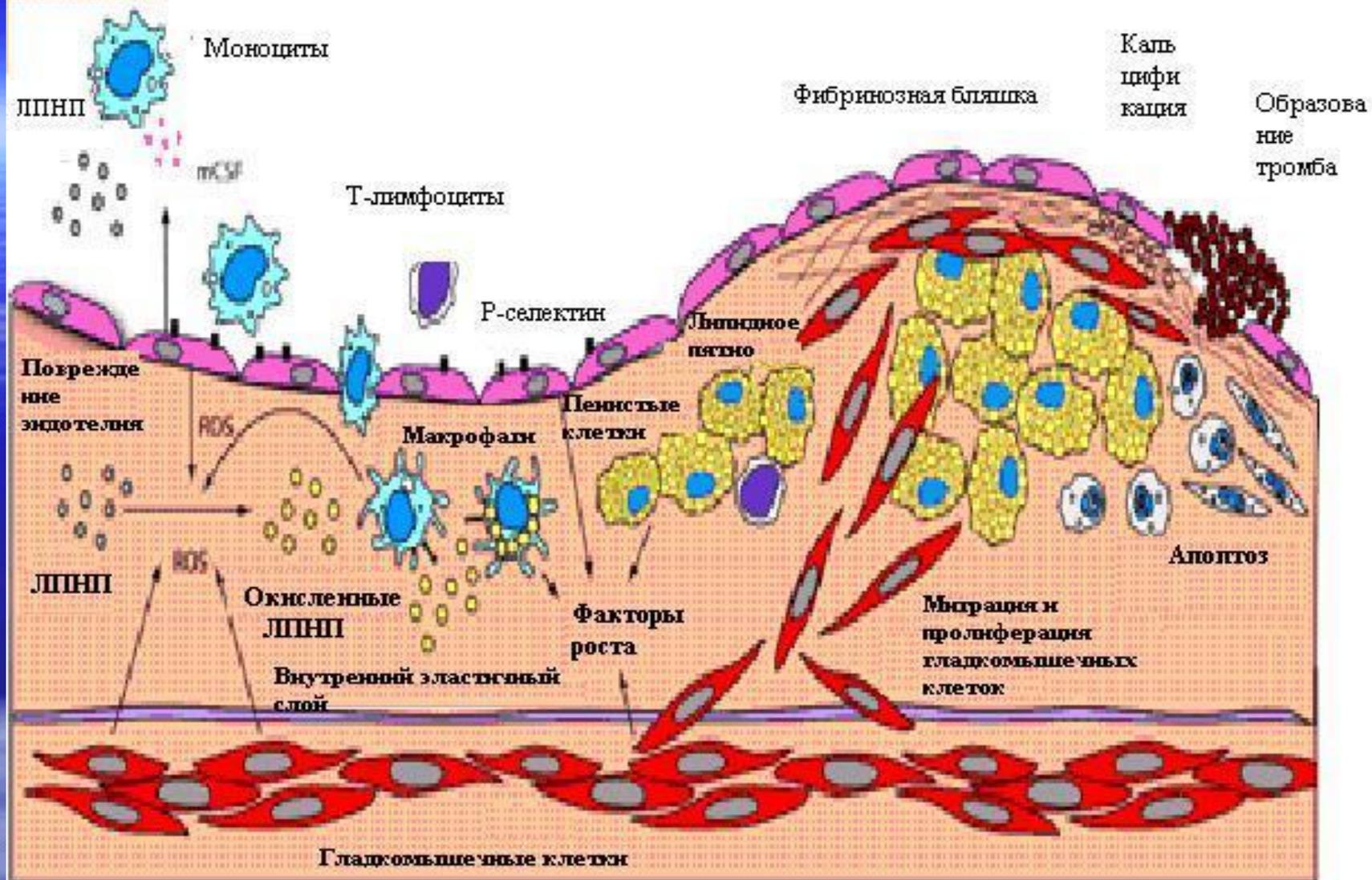


Схема реализации первого этапа атерогенеза



mCSF-колониестимулирующий фактор для макрофагов

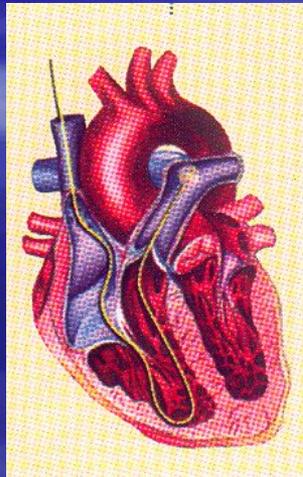
ROS-активные формы кислорода

MCP-1-хемотаксический для макрофагов белок 1



ВНЕЗАПНАЯ КОРОНАРНАЯ СМЕРТЬ

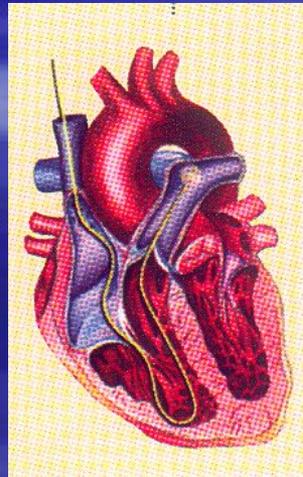
Под этим термином понимают смерть, наступившую в течении 6 часов после появления первых признаков заболевания, в присутствии свидетелей. Чаще всего это остановка сердца, связанная с развитием фибрилляции желудочков в результате ИМ в острейший период. Реже причиной ВКС бывает первичная асистолия или ТЭЛА.



ВПЕРВЫЕ ВОЗНИКШАЯ СТЕНОКАРДИЯ НАПРЯЖЕНИЯ

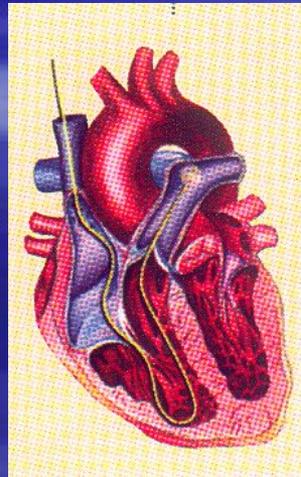
Продолжительность существования менее месяца.

Впервые возникшая стенокардия не является однородной. Она может оказаться предвестником или первым проявлением ИМ, перейти в стабильную или исчезнуть (регрессирующая стенокардия). Прогноз неопределенный.



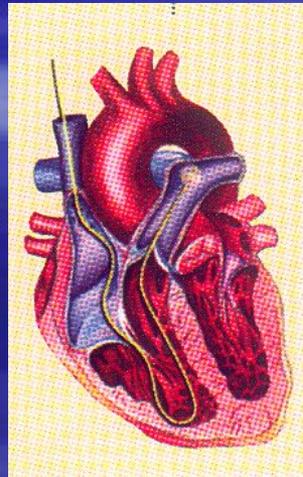
СТАБИЛЬНАЯ СТЕНОКАРДИЯ НАПРЯЖЕНИЯ

Существует больше одного месяца. Некоторые авторы этот срок увеличивают до 2-3 месяцев. У большей части больных стенокардией может быть стабильной (т.е. устойчивой) в течение многих лет. Для стабильной стенокардии характерна стереотипная реакция больного на одну и ту же нагрузку.



ПРОГРЕССИРУЮЩАЯ СТЕНОКАРДИЯ НАПРЯЖЕНИЯ

Характеризуется внезапным увеличением частоты, тяжести и продолжительности приступов загрудинной боли в ответ на физическую нагрузку, которая ранее вызывала боли привычного характера. У больных меняется стереотип болей. Нередко отмечается присоединение приступов стенокардии покоя к приступам стенокардии напряжения.



Канадская классификация функциональных классов, 1995 г.

I ф.к. Больной хорошо переносит обычные физические нагрузки. Приступы стенокардии возникают только при нагрузках высокой интенсивности, выполняемых быстро и длительно. У таких больных стенокардия бывает мало- или бессимптомной.

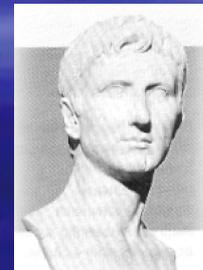
II ф.к. Небольшие ограничения обычной физической активности. Приступы возникают при ходьбе по ровному месту на расстояние свыше 500 м., при подъеме более чем на 1-й этаж. Вероятность приступов стенокардии увеличивается при ходьбе в холодную погоду, против ветра, при эмоциональном возбуждении или в первые часы после пробуждения.

III ф.к. Выраженное ограничение обычной физической активности. Выраженное ограничение обычной физической активности. Приступы возникают при ходьбе в нормальном темпе по ровному месту на расстояние 100 - 500 м., при подъеме на 1-й этаж.

IV ф.к. Стенокардия возникает при небольших физических нагрузках, при ходьбе по ровному месту на расстояние менее 100 м. Характерно возникновение приступов стенокардии в покое, обусловленных повышением метаболических потребностей миокарда (повышение АД, тахикардия, увеличение, венозного притока крови к сердцу при переходе больного в горизонтальное положение). Редкие приступы стенокардии в покое не являются обязательными критериями отнесения больного к IV ф.к.

ДИАГНОСТИКА

1. недооценка роли анамнеза субъективных ощущений “синдрома кардиалгии” и анамнестических данных;
2. переоценка роли инструментально-лабораторных методов и прежде всего неправильная трактовка неспецифических изменений ЭКГ;
3. неумение получить дополнительную информацию, позволяющую подтвердить или исключить ИБС.

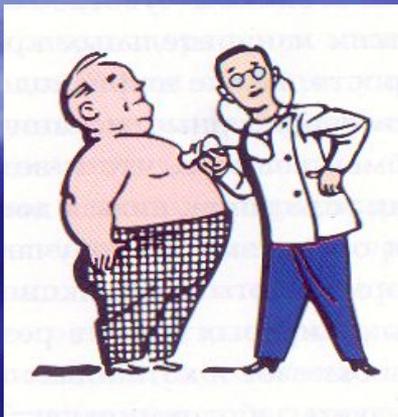


Методы диагностики ИБС

1. Электрокардиографический метод, т.е. использование ЭКГ в различных условиях (физическая нагрузка, фармакологические пробы, функциональные ЭКГ-тесты).
2. Метаболический метод, т.е. установление продукции лактата, цАМФ, тропонина-Т, миоглобина, активность трансаминаз, КФК (МВ-КФК), кислой фосфатазы в лейкоцитах в условиях частой предсердной стимуляции (информативность данного метода, вероятно, приближается к 100%);
3. Механический метод, в основе которого лежит выявлении зон дис-, гипо- или акинезии с помощью стрессЭхоКГ или вентрикулографии;
4. Радиоизотопный метод с применением талия Тl 201 (с определением зон ишемии);
5. Анатомический метод, т.е. селективная ангиокоронарография, однако, строго говоря, коронарография выявляет не ишемию, а лишь предпосылки для ее развития в виде сужения или окклюзии коронарных сосудов.

ЭТАПЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОГО С ИБС

I-ый этап обследования проводится при первичном посещении врача (терапевта, кардиолога) и включает в себя сбор анамнеза, клиническое обследование больных и регистрацию ЭКГ покоя. Это позволяет разделить больных с сердечно-болевым синдромом на три группы: с коронарным, некоронарным и неясным синдромом.



II-ой этап обследования включает в себя нагрузочные пробы и должны проводиться во всех кардиологических кабинетах поликлиник. Из всех нагрузочных проб лучше всего отвечают поставленной цели - ранней диагностики ИБС - дозированные физические нагрузки на велоэргометре, тредмиле или проба с приседаниями. Не потеряла своего значения в отдельных случаях и фармакологические пробы (прием калия, индерала), ортостатическая проба и проба с гипервентиляцией.



III-й этап обследования состоит в

проведении

вентрикулографии и

исследования

в коронарных

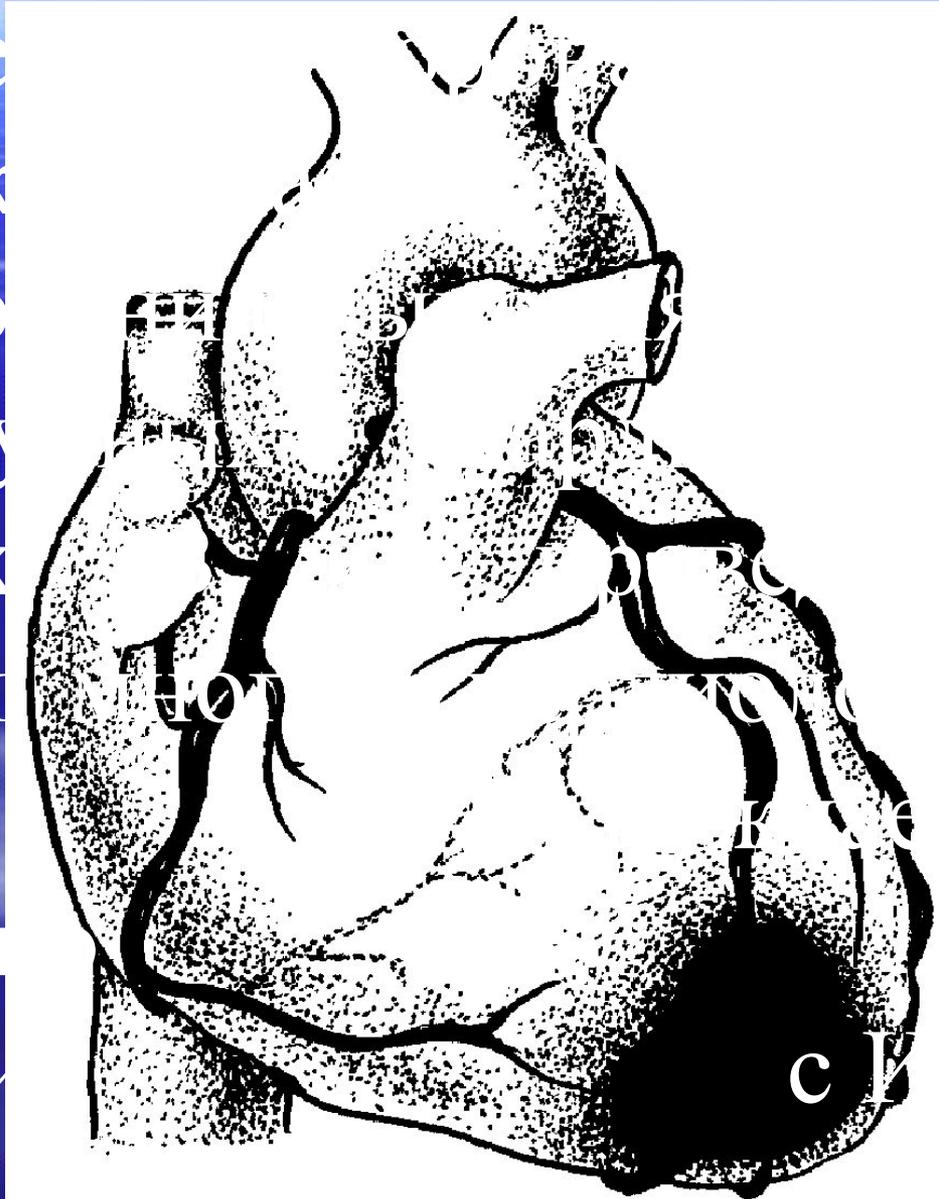
центрах

данными

клиник

примерно

10-20% лиц



и

ложные

обычно

ических

ии по

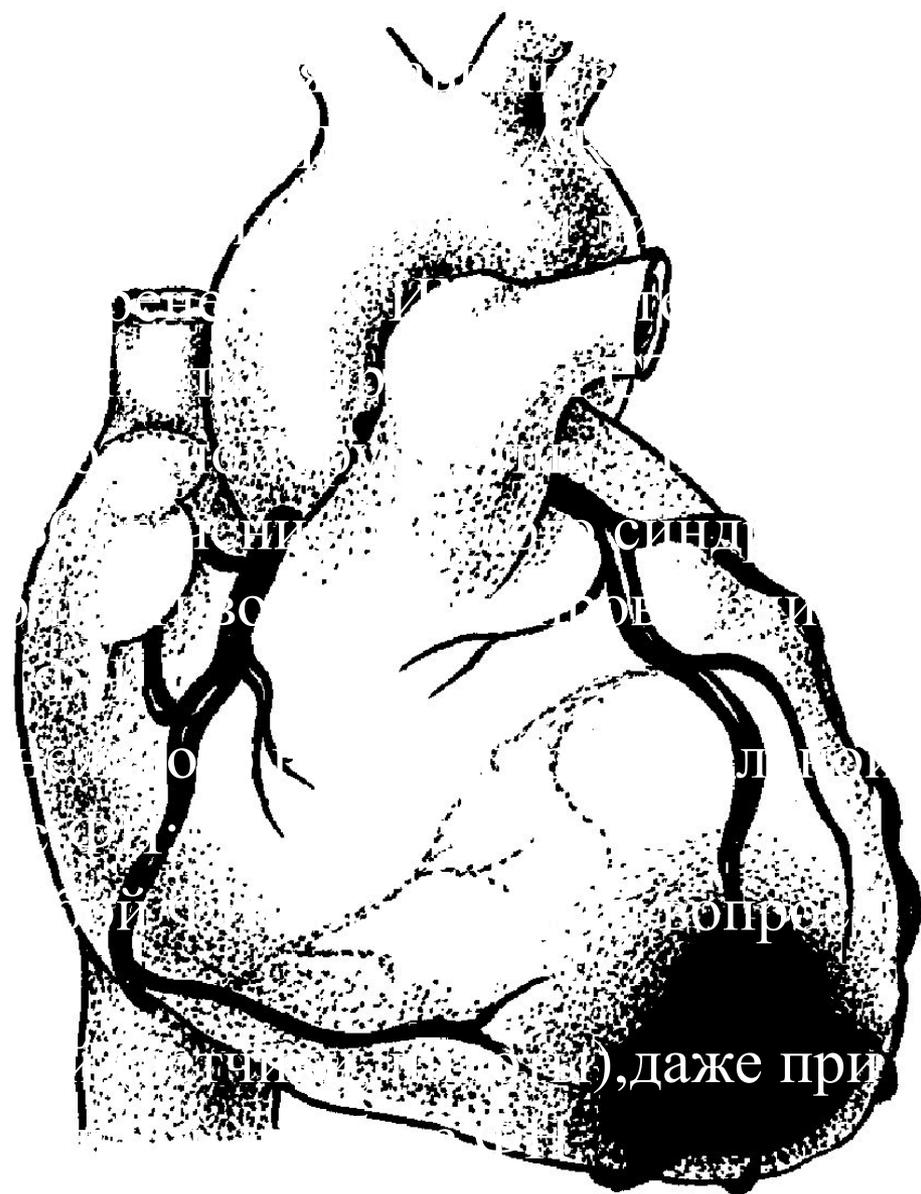
ических

ется

с ИБС.

Коронарография показана:

больным с прогрессирующей стенокардией, не поддающейся консервативному лечению. Здесь возможности оперативного проведения ангиографии молодого возраста (до 40 лет) вскоре после этого вновь показана коронарография и не СБС, у которых подозревается И упорное, но которым абсолютно проб лицам с болевым синдромом пробой больным с положительной АК лицам определенных профес наличии у них отрица



Виды и методы лечения ИБС

1. Общеоздоровительные мероприятия, включающие устранение факторов риска ИБС и причин обострения;
2. Консервативно-медикаментозная терапия;
3. Эндоваскулярные методы:
 - а) внутрикоронарный тромболизис;
 - б) чрескожная транслюминальная балонная дилатация коронарных артерий;
4. Хирургическое лечение:
 - а) аортокоронарное шунтирование;
 - б) интеркардиальная тромбэндоартериэктомия;
5. Экстракорпоральные методы снижения уровня концентрации в крови ХС, ЛПНП и ТГ:
 - а) гемосорбция;
 - б) плазмоферез и иммуноэлектрофорез;
 - в) энтеросорбция;

Основные принципы медикаментозного лечения



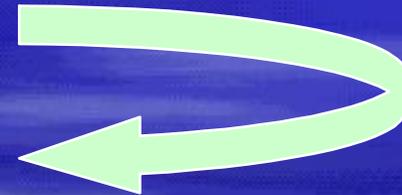
Улучшение энергообеспечения сердца путем усиления коронарного кровотока и извлечения кислорода из крови коронарного русла.

Уменьшение расхода энергии миокардом (снижение частоты и силы сердечных сокращений, устранение артериальной гипертензии).

Коррекция экстра- и интракардиальных влияний на сердце путем воздействия на адренэргические рецепторы и метаболизм миокарда.

Основные группы антиангинальных препаратов

- Нитросоединения
 - Бета-адреноблокаторы
 - Антагонисты кальция
 - Антитромбоцитарные средства
- комбинированная терапия*



к этому списку могут быть добавлены : статины, антигипоксанты, цитопротекторы, сосудорасширяющие средства с иным механизмом действия, седативные препараты.