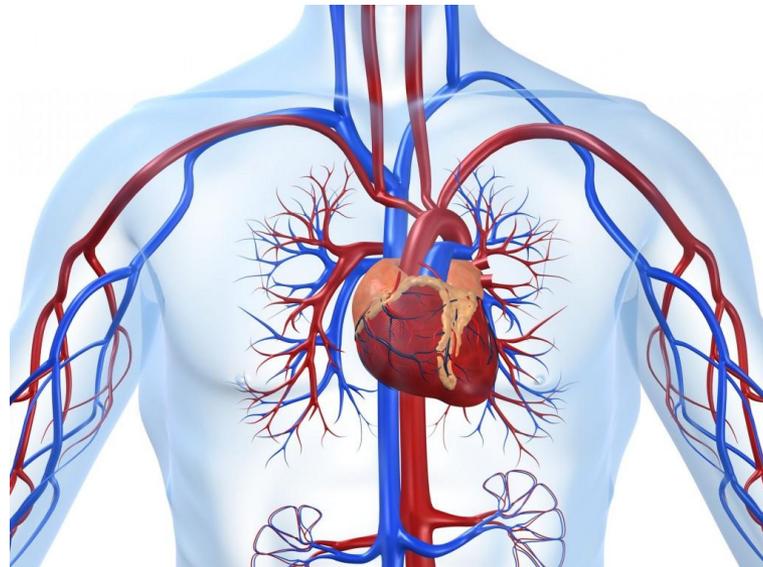


ГБПОУ ДЗМ МК №5 ОП №2

Сердечно-сосудистая система



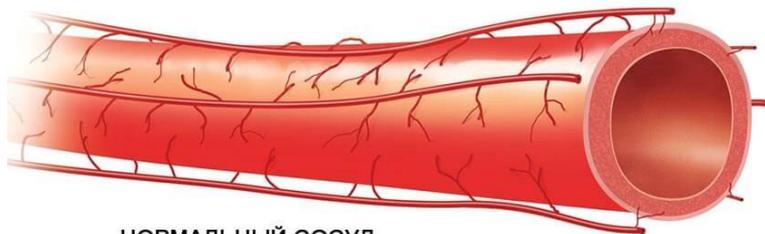
Ермолаева Екатерина Алексеевна

- Атеросклероз
- Ишемическая болезнь сердца (ИБС)
- Инфаркт миокарда
- Гипертоническая болезнь
- Аритмия

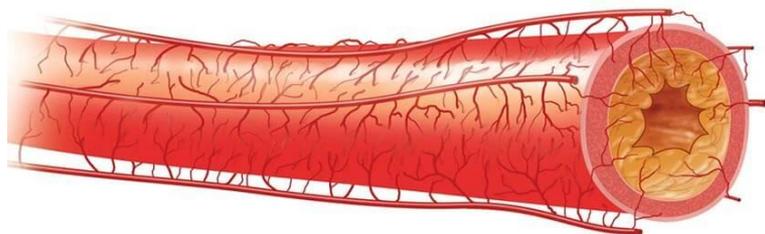


Атеросклероз

это опасное для человека заболевание, поражающее кровеносную систему человека, его сосуды.

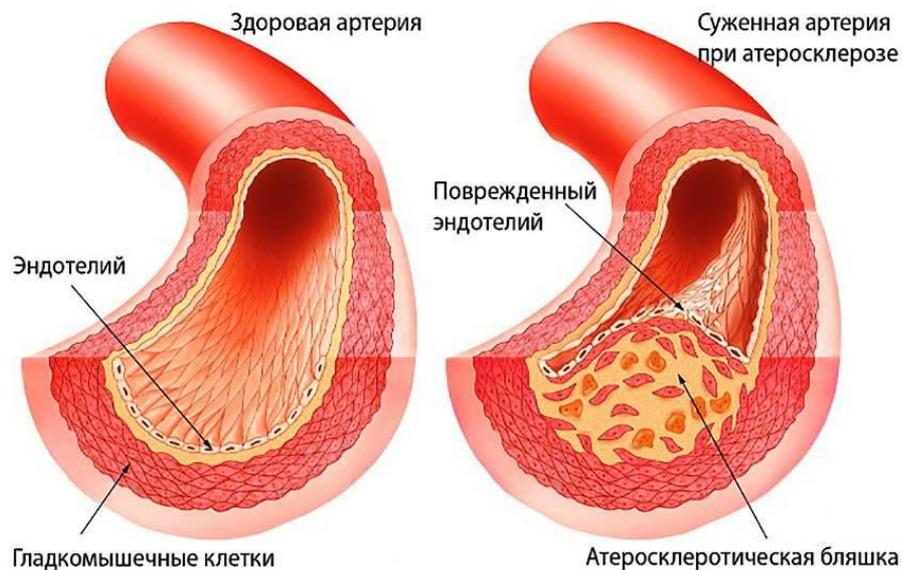


НОРМАЛЬНЫЙ СОСУД



АТЕРОСКЛЕРОЗ

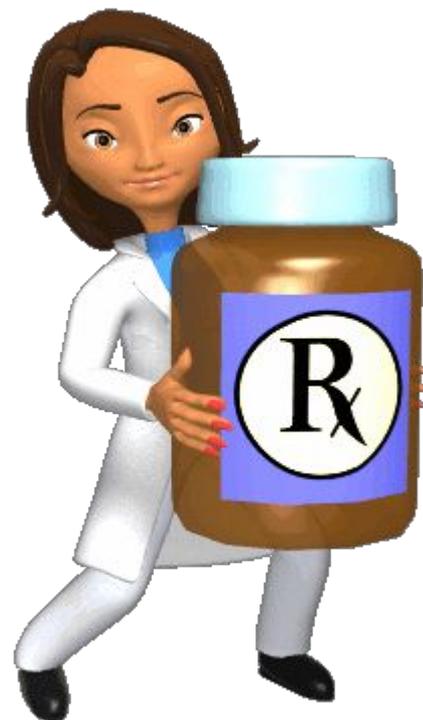
Атеросклероз



Факторы риска:

Модифицируемые:

- 1) курение
- 2) гиперлиппротеинемия
- 3) артериальная гипертензия
- .
- 4) СД.
- 5) ожирение
- 6) гиподинамия
- 7) стрессы
- 8) неправильное питание
- 9) гипотиреоз
- 10) злоупотребление
алкоголем



Не модифицируемые:

- наследственность
- возраст
- пол



Патогенез атеросклероза:

Предложено много теорий развития атеросклероза, среди которых наиболее распространены следующие:

- Вирусная теория (вирус герпеса)
- Наследственность
- Нарушение свёртывающей системы
- Нарушения иммунной системы
- Доброкачественная опухоль
- Нарушения липидного обмена и повреждение эндотелия – ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ТЕОРИЯ. (Последняя из перечисленных теорий доминирует в настоящее время)



Диагностика

- Анализ мочи и крови.
- УЗИ, рентгеноскопия и другие инструментальные методы, необходимые для визуального анализа состояния сосудистых стенок.
- Определение кровяного давления, проведение ЭКГ.
- Офтальмоскопия.
- Коагулограмма.
- Соотношение физических параметров тела в соответствии с возрастом, индивидуальными особенностями организма.



Немедикаментозные методы лечение:

При лечении атеросклероза важно применять необходимые немедикоментозные меры: исключение табака и алкоголя, специальная щадящая диета, активный образ жизни при дозировании физических занятий, устранение психологических стрессов, уменьшение собственного веса.



Ишемическая болезнь сердца (ИБС)

патологическое состояние, характеризующееся абсолютным или относительным нарушением кровоснабжения миокарда вследствие поражения коронарных артерий



Этиология

Подавляющее большинство (97-98%) клинических случаев ИБС обусловлено атеросклерозом коронарных артерий различной степени выраженности: от незначительного сужения просвета атеросклеротической бляшкой до полной сосудистой окклюзии. При 75%-ном коронаростенозе клетки сердечной мышцы реагируют на недостаток кислорода, и у пациентов развивается стенокардия напряжения



Патогенез

Атеросклеротическое поражение коронарных артерий сердца приводит к переходящей ишемии миокарда.

Чем больше стенозирование, тем тяжелее протекает стенокардия.

В процессе анаэробного окисления образуются токсичные продукты, они накапливаются, способствуют развитию аритмии и активируют болевые рецепторы, приводя к появлению боли в правой половине грудной клетки, отдающей в руку или под лопатку.



Клиническая картина

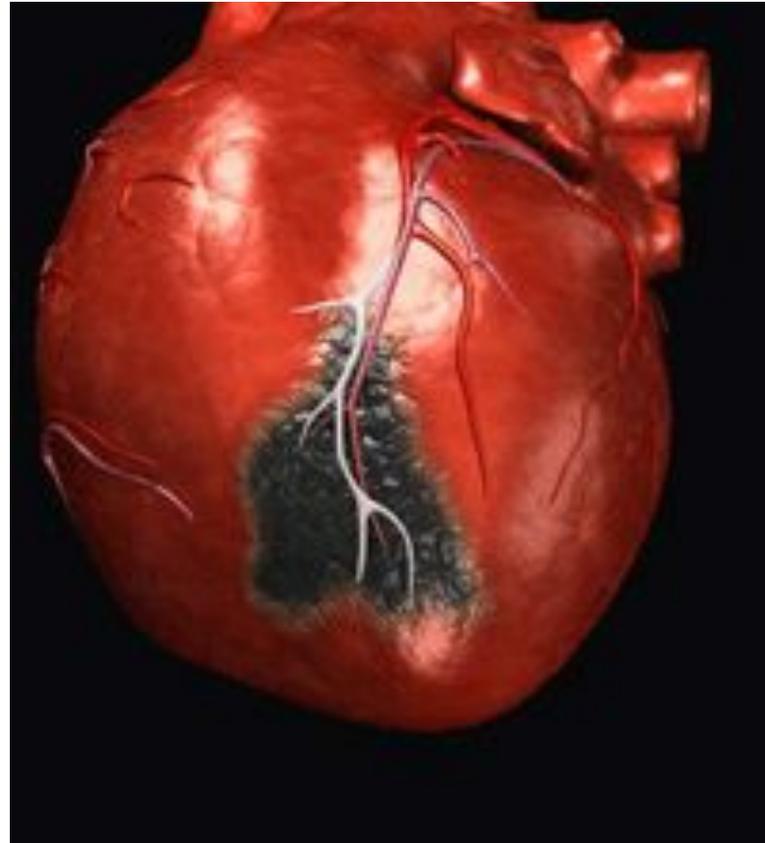
Наиболее характерными жалобами при ишемической болезни сердца являются:

- загрудинная боль, связанная с физической нагрузкой или стрессовыми ситуациями
- одышка
- Перебои в работе сердца, ощущение нарушения ритма, слабость
- Признаки сердечной недостаточности, например как отёки, начинающиеся с нижних конечностей, вынужденное положение сидя.



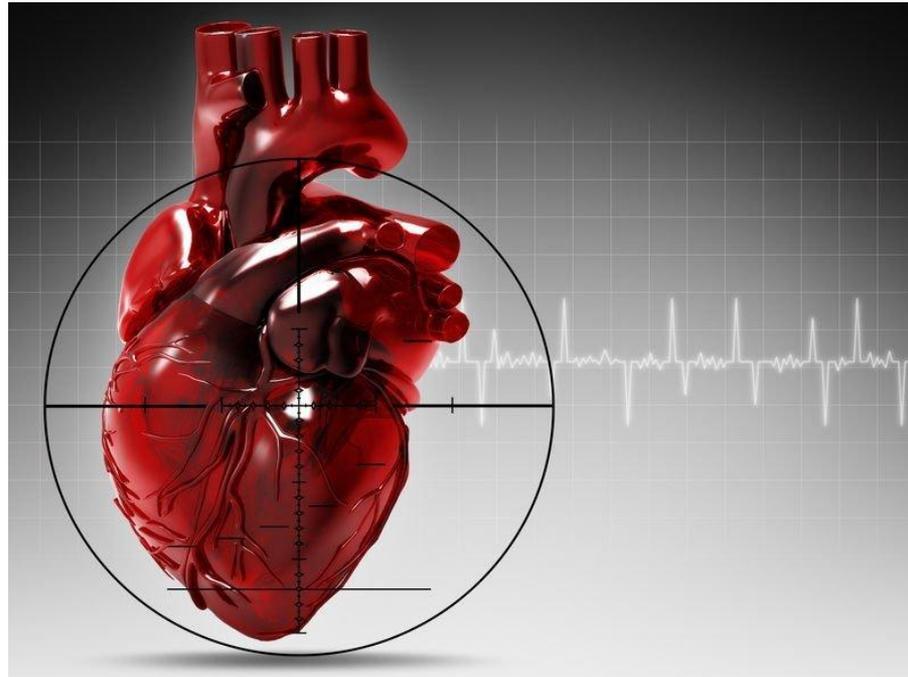
Инфаркт миокарда

одна из клинических форм ишемической болезни сердца, протекающая с развитием ишемического некроза участка миокарда, обусловленного абсолютной или относительной недостаточностью его кровоснабжения.



Этиология

Инфаркт миокарда развивается в результате обтурации просвета сосуда кровоснабжающего миокард (коронарная артерия).



Факторы риска

- Табакокурение и пассивное курение
- Артериальная гипертензия
- Ревмокардит
- Перенесённые стафилококковые и стрептококковые инфекции
- Повышенная концентрация холестерина ЛПНП («плохого» холестерина) в крови
- Низкая концентрация холестерина ЛПВП («хорошего» холестерина) в крови
- Высокий уровень триглицеридов в крови
- Низкий уровень физической активности
- Возраст
- Загрязнение атмосферы
- Пол (Мужчины чаще страдают от инфаркта миокарда, чем женщины)
- Ожирение
- Алкоголизм
- Сахарный диабет
- Инфаркт миокарда в прошлом и манифестация любых других проявлений атеросклероза



Клиническая картина

Основной клинический признак — интенсивная боль за грудиной (ангинозная боль). Однако болевые ощущения могут носить переменный характер. Пациент может жаловаться на чувство дискомфорта в груди, боли в животе, горле, руке, лопатке. Нередко заболевание имеет безболевого характер, что характерно для больных сахарным диабетом.



Гипертоническая болезнь

недуг хронического характера, который характеризуется стойким повышением артериального давления до высоких цифр из-за нарушения регуляции обращения крови в теле человека. Также для обозначения этого состояния используются такие термины, как артериальная гипертензия и гипертония.



Этиология

Основная причина прогрессирования гипертонической болезни – возрастание активности симпатико-адреналовой системы.



Для артериальной гипертензии характерно одновременно возрастание показателей систолического и диастолического давления. Это наблюдается под воздействием различных неблагоприятных факторов.



Факторы риска

Экзогенные факторы риска:

- сильное нервное перенапряжение – наиболее частая причина прогрессирования артериальной гипертензии;
- гиподинамия;
- нерациональное питание. Несоблюдение диеты и употребление в большом количестве жирной и жареной пищи;
- чрезмерное употребление алкогольных напитков;
- курение;
- употребление наркотических препаратов.

Эндогенные факторы риска:

- отягощённая наследственность;
- ожирение
- атеросклероз венечных сосудов сердца;
- повышенная вязкость крови (сердце не может полноценно перегонять её по сосудам);
- недуги почек, такие как нефрит, гломерулонефрит, пиелонефрит;
- нарушение метаболизма;
- наличие эндокринных патологий;
- повышенная концентрация кальция в крови;
- действие адреналина на сердце во время стрессовых ситуаций;
- повышенная концентрация натрия в крови.



Патогенез

Причиной развития артериальной гипертензии считается нарушение тонуса периферических кровеносных сосудов.

Характеристика заболевания	АГ 1-й или 2-й степени АД 140/90–179/109 мм рт. ст.	АГ 3-й степени АД ≥180/≥110 мм рт. ст.
ГБ I стадии. Факторы риска отсутствуют или есть не более 2	Умеренный риск	Высокий риск
ГБ I стадии + 3 или больше факторов риска, или сахарный диабет, или метаболический синдром	Высокий риск	Очень высокий риск
ГБ II стадии или сахарный диабет, или метаболический синдром ¹	Высокий риск	Очень высокий риск
ГБ III стадии	Очень высокий риск	Очень высокий риск



Диагностика

Необходимо контролировать цифры артериального давления не только на приеме у врача, но и дома. Все показания домашнего тонометра целесообразно записывать, чтобы показать врачу.

Обязательно оцениваются следующие параметры:

- рост;
- вес;
- окружность талии.



Немедикаментозное лечение гипертонии

Основа немедикаментозного лечения гипертонии — изменение образа жизни пациента. Здесь подразумевается:

- снижение употребления поваренной соли. (норма 5-6 грамм в сутки.)
- полный отказ от курения.
- уменьшение потребления алкоголя.
- снижение избыточной массы тела.
- пересмотр рациона питания.
- повышение физической активности. Регулярные физические тренировки усиливают гипотензивный эффект диеты и других способов немедикаментозного снижения АД.
- снижение эмоциональных нагрузок, устранение из своей жизни стрессовых ситуаций.



Аритмия

патологическое состояние, при котором происходят нарушения частоты, ритмичности и последовательности возбуждения и сокращения сердца.



Этиология

1. По основному механизму развития аритмии

2. Аритмии вследствие органических причин (когда повреждается сердечная мышца)

3. Функциональные аритмии



Патогенез

1. Основное значение имеет нарушение следующих функций:

- а) усиление или подавление активности синусового узла;
- б) повышение активности очагов автоматизма низшего порядка;
- в) укорочение или удлинение рефрактерного периода;
- г) снижение или прекращение проводимости по проводящей системе и сократительному миокарду, иногда проведение импульса по путям, в норме не функционирующим.

2. Повторный вход создает круговую волну возбуждения.

3. Эктопическая активность миокарда — возникает в тех случаях, когда пороговая величина внутриклеточного потенциала достигается преждевременно.



Клиническая картина

Факторами риска для этого заболевания могут быть врожденные патологии сердца, а также постоянные стрессы и нервные срывы, также вызывать аритмия может прогрессирующая вегетососудистая дистония (всд и аритмия). По своей клинической картине аритмия может сопровождаться:

- Учащенным сердцебиением (аритмия и тахикардия).
- Нерегулярностью сердечных сокращений.
- Уменьшением количества сердечных сокращений (брадикардия).



Диагностика

Первоначально расспрашивают пациента о жалобах и осматривают, прослушивают сердце и исследуют пульс. Но для уточнения типа аритмии и степени выраженности поражения необходимо:

- проведение ЭКГ и суточного холтер-мониторирования ЭКГ,
- УЗИ сердца в состоянии покоя и с нагрузками (стресс-тесты),
- внутрисердечное исследование – эндокардиальная ЭКГ,
- проведение тилт-теста с определением давления, ритма сердца и пульса,
- чрезпищеводная электростимуляция сердца,
- нагрузочные тесты с медикаментами.



Лечение

1. препараты для стабилизации мембран клеток (прокаионамид, тримекаин, пропафенон),
2. адреноблокаторы (атенолол), однако в последнее время предпочтение отдается таким препаратам, как конкор, эгилок, карведилол,
3. блокаторы калиевых каналов (амиодарон),
4. блокаторы кальциевых каналов (верапамил)

Из других методов назначают:

кардиостимуляцию,

имплантацию кардиостимуляторов,

радиочастотную абляцию (метод гашения патологических импульсов).

операции на сердце с коррекцией нарушений.



Профилактика

Основным направлением профилактики аритмий является лечение кардиальной патологии, практически всегда осложняющейся нарушением ритма и проводимости сердца. Также необходимо исключение экстракардиальных причин аритмии (тиреотоксикоза, интоксикаций и лихорадочных состояний, вегетативной дисфункции, электролитного дисбаланса, стрессов и др.). Рекомендуется ограничение приема стимулирующих средств (кофеина), исключение курения и алкоголя, самостоятельного подбора противоаритмических и иных препаратов.

