

Болезни сердечно-сосудистой системы у гериатрических пациентов

**Возрастные
особенности системы
кровообращения, её роль
в формировании
патологии.**

Изменение сердечно-сосудистой системы при старении человека.

1. **Сосуды** : изменяется структура сосудистой стенки, атрофируется мышечный слой, снижается эластичность. Уменьшается количество функционирующих капилляров. Увеличивается периферическое сосудистое сопротивление, снижаются сердечный выброс, ударный объем сердца.

Незначительно повышается АД, главным образом систолическое.

1 Венозное давление снижается.
Урежается частота сердечных сокращений. Коронарные артерии становятся извитыми и дилатированными, увеличивается количество и размер их коллатералей.

2. Эндокард, миокард, перикард :

1 снижается сократительная способность миокарда.

Происходит утолщение аортальных и митральных створок с прогрессирующей дегенеративной кальцификацией обоих клапанов. Отмечается умеренное увеличение внутреннего систолического и диастолического диаметров левого желудочка.

3. Нейрогуморальная регуляция сердечно-сосудистой системы.

Нарушаются механизмы регуляции АД, выявляется инертность сосудистых реакций, происходят нарушения ритма, страдает энергетика миокарда, развивается недостаточность обеспечения функции сократимости миокарда.

Гипертоническая болезнь

Клиника.

Наиболее частые симптомы поздней ГБ: немотивированная слабость, плохое самочувствие, снижение работоспособности, чувство тяжести и распиравания в голове, реже – головная боль. В последующем присоединяются и становятся ведущими в клинике заболевания симптомы прогрессирующего атеросклероза: нарушение сна, памяти, головокружение, шум в ушах, голове, боли в сердце, одышка, нарушение сердечного ритма, и т.д.

Основные особенности ГБ у лиц старшего возраста:

1. Заболевание чаще возникает в позднем периоде жизни человека (60-80 лет). Реже является продолжением болезни, начавшейся в более ранний период жизни, но приобретает характерные особенности поздней ГБ.
2. Клинически характеризуется меньшей выраженностью болезненных ощущений, что затрудняет раннюю диагностику.
3. В связи с возрастными изменениями артериальных сосудов и гемодинамики наблюдается относительно высокий уровень САД и низкий - ДАД, что ведёт к увеличению пульсового давления.

4. Увеличение сердечного выброса (гипертонический тип кровообращения).

5. Не наблюдается выраженной гипертрофии ЛЖ из-за возрастного понижения метаболизма в миокарде.

6. Очень быстро присоединяются симптомы функциональной недостаточности важнейших органов и систем в связи с возрастными изменениями и прогрессирующим атеросклерозом.

7. Значительно чаще, чем у молодых, развиваются такие тяжёлые осложнения, как ИМ, инсульт, ОСЛЖН, почечная недостаточность, даже от незначительных дополнительных неблагоприятных воздействий.

8. Относительно редко наблюдаются гипертонические кризы симпатoadреналового (I) типа. Чаще кризы протекают по водно-солевому типу (II) и сопровождаются ЛЖ недостаточностью и расстройством кровообращения.

Принципы лечения гипертонической болезни

1.Профилактические мероприятий, направленные на оздоровление образа жизни больного:

предупреждение психоэмоциональных перегрузок, разрядка стрессовых ситуаций, удлинение продолжительности сна, устранение вредных привычек, таких как курение, алкоголь, борьба с избыточной массой тела, с потреблением в пище избытка поваренной соли, с гиподинамией.

2. Медикаментозная терапия.

Правила лечения АГ у пожилых больных

1. Медленное снижение АД по возможности до возрастных норм как при лечении, так и при оказании неотложной помощи при гипертонических кризах.

2. При назначении препаратов дневные дозы должны быть в половину меньше, чем стандартные начальные дозы для лиц среднего возраста, так называемая терапия «малыми дозами».

3. Диуретики являются препаратами первого выбора для лечения АГ у пожилых.

4. Диастолическую гипертонию и лёгкую систолическую гипертензию начинают с консервативного немедикаментозного лечения.
5. Лекарственная терапия должна быть отменена, если нежелательные клинические симптомы не пропадают, несмотря на попытки применения различных лекарственных средств.
6. При достижении терапевтического эффекта в течение шести месяцев доза препарата снижается.
7. Лечение поддерживающими дозами необходимо проводить с учётом погодных факторов, жизненных ситуаций больного и продолжать многие месяцы и годы.

Атеросклероз

Атеросклероз – это системный процесс, характеризующийся отложением и накоплением в стенках артерий эластического и мышечно-эластического типа холестерина с последующим реактивным разрастанием соединительной ткани и образованием бляшек.

В развитии и прогрессировании атеросклероза играют роль факторы:

- модифицируемые (которые можно устранить или откорректировать)
- не модифицируемые (изменить их нельзя).

К модифицируемым факторам относят:

1. Образ жизни: гиподинамия, злоупотребление жирной, богатой холестерином пищей, особенности личности и поведения - стрессовый тип характера, злоупотребление алкоголем, курение.
2. Артериальная гипертензия.

3. Сахарный диабет, уровень глюкозы в крови натощак более 6 ммоль/л.

4. Гиперхолестеринемия (повышение уровня холестерина в крови).

5. Абдоминальное ожирение (объем талии у мужчин более 102 см и более 88 см у женщин).

К не модифицируемым факторам относят:

1. Возраст: мужчины старше 45 лет и женщины старше 55 лет или с ранней менопаузой.
2. Мужской пол (мужчины раньше женщин на 10 лет заболевают атеросклерозом).
3. Наличие в семейном анамнезе случаев раннего атеросклероза. Семейные гиперхолестеринемии, имеющие генетическую основу. Инфаркт миокарда, инсульт, внезапная смерть у ближайших родственников в возрасте до 55 лет мужчины и 65 лет женщины.

Клиническая картина атеросклероза

Зависит от преимущественной локализации атеросклеротического процесса. Выделяют следующие наиболее частые клинические формы атеросклероза:

- атеросклероз восходящей части или дуги аорты - развитие систолической артериальной гипертензии;
- атеросклероз грудного отдела аорты - развитие расслаивающей аневризмы аорты с возможным ее разрывом;

- 1 ● атеросклероз артерий головного мозга - недостаточность мозгового кровообращения;
- 1 ● атеросклероз коронарных артерий –различные формы ишемической болезни сердца;

- атеросклероз брюшного отдела аорты и мезентериальных артерий – выраженные боли в верхней части живота на высоте пищеварения;
- атеросклероз почечных артерий – систолическая гипертензия;
- атеросклероз артерий нижних конечностей - синдром перемежающейся хромоты.

Лечение.

Направлено на устранение факторов риска, нормализацию образа жизни и снижение содержания холестерина в крови.

Немедикаментозное лечение атероклероза включает рациональное питание, достаточную физическую активность, нормализацию массы тела, коррекцию углеводного обмена, лечение сахарного диабета, создание состояния психоэмоционального комфорта, исключение курения и ограничение алкоголя.

Медикаментозное лечение назначается тогда, когда строгая гипохолестериновая диета, физические нагрузки и нормализация массы тела на протяжении 6 месяцев не приводят к снижению уровня холестерина в крови до 5,2 ммоль/л.

В настоящее время используются следующие лекарственные средства, влияющие на липидный обмен:

-статины(ловастатин, правастатин, симвастатин, аторвастатин (наиболее эффективные гипохолестеринемические препараты, снижающие синтез холестерина в печени, концентрацию ЛПНП и уровень триглицеридов,повышающие уровень ЛПВП и стабильность атеросклеротической бляшки).

- 1-фибраты – гемифиброзил, фенофибрат;
- 1-препараты никотиновой кислоты – ниацин, эндурацин;
- 1-ингибиторы абсорбции холестерина в кишечнике – эзетимиб;
- 1-ионообменные смолы – холестирамин, колестипол;
- 1-омега-3-полиненасыщенные жирные кислоты-омакор.

Ишемическая болезнь сердца.

Ишемическая болезнь сердца - совокупность заболеваний, имеющих общий патогенез - нарушение кровообращения миокарда с замещением его части соединительной тканью.

В старших возрастных группах ИБС всегда связана с развитием атеросклероза.

Особенности клинического течения ИБС в пожилом и старческом возрасте могут быть объяснены следующими возрастными физиологическими изменениями:

- 1) из-за развития коронарного атеросклероза и нарушений регуляции развиваются ограничения коронарного кровотока и уменьшение коронарного резерва;
- 2) при старении снижается потребление кислорода тканью сердца в результате ослабления интенсивности обменных процессов;

3) с возрастом происходит повышение тромбопластических свойств крови, увеличивается концентрация фибриногена и антигемофильного глобулина, усиливаются агрегационные свойства тромбоцитов – все это способствует тромбообразованию;

4) при старении происходят нарушения липидного, углеводного и витаминного обмена.

Особенности клинических признаков ИБС у пожилых.

1. Течение болезни характеризуется менее резкими, но более длительными болевыми ощущениями.
2. Эмоциональная окраска приступа неяркая, вегетативные проявления выражены слабо или вовсе отсутствуют.
3. Боли незначительной интенсивности и имеют характер сдавливания, стеснения за грудиной или в области сердца. Иногда пожилые больные вместо боли ощущают «чувство тяжести» в левой половине грудной клетки.
4. Необычная иррадиация боли – в челюсть, в затылок, шею, лоб или боль ощущается только в местах её иррадиации, а за грудиной или в области сердца – нет.
5. В момент приступа может наблюдаться повышение АД, или же, наоборот, повышение АД может привести к приступу стенокардии.

6. Значительно чаще наблюдаются безболевые (атипичные) формы, особенно ИМ. Эквивалентом боли могут быть приступы одышки, нарушения ритма или неврологическая симптоматика.

7. У многих пожилых стенокардия характеризуется своеобразным феноменом «разминки», который заключается в том, что больной утром, после подъёма с постели, при выполнении даже небольшой физической нагрузки испытывает боль в области сердца, которая позже, днём, при такой же нагрузке его уже не беспокоит.

8. Часто началом приступа может быть расстройство ритма с очень малым (менее 50 в минуту) или очень большим (более 120 в минуту) числом желудочковых сокращений.

9. Приступ стенокардии и ИМ у пожилых могут провоцировать: метеофакторы, обильная еда, тяжёлая физическая нагрузка, жирная пища

Диагностика

1. БАК: холестерин, триглицериды, фосфолипиды, В-липопротеиды, трансаминазы, сахар крови.
2. В острый период болезни в ОАК определяется повышенная СОЭ, лейкоцитоз, сдвиг нейтрофилов. Необычное течение, стёртые клинические признаки у пожилых делают ненадёжными, а поэтому недостаточными обычные клинические обследования и диктуют необходимость использования дополнительных(инструментальных) методов исследования, в первую очередь ЭКГ, различных функциональных проб, ультразвукового исследования сердца, реже рентгеноконтрастное исследование сердца.

Особенности терапии ИБС в пожилом возрасте.

Основные принципы лечения ИБС кратко выражаются правилом А, Б, С, где:

А – антикоагулянтная (низкомолекулярные гепарины), антиагрегантная терапия (аспирин, курантил),

Б – препараты антиангинального действия (В-блокаторы)

С – статины и другие липидкорректирующие препараты.

Предполагаемая схема лечения назначается при отсутствии противопоказаний:

- для аспирина – язвенная болезнь желудка и 12-типерстной кишки,
- для В-блокаторов – нарушения проводимости, выраженная хроническая сердечная недостаточность, бронхиальная астма, расстройство периферического кровообращения,
- для статинов – нарушения функции печени.

Инфаркт миокарда.

Инфаркт миокарда – это участок некроза сердечной мышцы, вызванного несоответствием притока крови в определенный участок миокарда с его потребностями в данный момент. Основная причина инфаркта миокарда – атеросклероз коронарных артерий с развитием тромбоза сосудов. Спровоцировать инфаркт миокарда в пожилом возрасте могут неблагоприятные метеорологические факторы, физическое перенапряжение, обильная жирная еда, артериальная гипертензия, сахарный диабет.

1 В зависимости от особенностей симптоматики в начале развития инфаркта миокарда отмечают такие клинические варианты:

1-болевой (или типичный)

1-атипичные (астматический, абдоминальный, аритмический, цереброваскулярный, бессимптомный).

Особенности клиники ИМ в пожилом возрасте.

1. Типичная болевая форма встречается реже, нежели атипичная, т.к. уменьшается интенсивность болевого синдрома.
2. Иррадиация боли чаще атипичная (нижняя челюсть, левая половина лба и т.д.) или боли только иррадиирующие.
3. Всё чаще встречается безболевая форма, определяемая только по ЭКГ.
4. Любое внезапное ухудшение ритма у пожилых нужно расценивать как вероятность ИМ.
5. Астматический вариант в виде сердечной астмы различной степени тяжести или отёка лёгких со слабо выраженным болевым синдромом или вообще без боли также встречается чаще у пожилых, нежели у молодых.
6. Кардиогенный шок, как одно из основных и грозных осложнений ИМ, у пожилых может развиваться при любом ИМ, в том числе и при мелкоочаговом.

7. У пожилых больных при ИМ возникают динамические нарушения мозгового кровообращения, головная боль, шум в ушах и голове, рвота, нарушение речи, обмороки. ИМ может сочетаться с мозговым инсультом.

8. Абдоминальная форма чаще встречается у пожилых при ИМ задней стенки ЛЖ.

9. На фоне ИМ миокарда у пожилых чаще и тяжелее возникают и протекают осложнения.

10. В первую неделю заболевания у пожилых часто возникают психозы.

11. Повторные ИМ также чаще встречаются среди людей пожилого и старческого возраста, а прогноз для жизни менее оптимистичен, чем у молодых.

Сердечная недостаточность.

Этиология СН у пожилых:

- накапливающиеся с возрастом последствия действий на сердце разнообразных повреждающих факторов,
- прогрессирование различных хронических заболеваний сердца и сосудов,
- возрастные изменения сердечно-сосудистой системы и прежде всего снижение сократительной способности миокарда.
- развивающееся с возрастом несоответствие капиллярного русла мышечной массе, ведущее к гипоксии, может быть одной из причин дистрофии миокарда и тем самым способствовать снижению его сократительной способности.

Клиническая картина у пожилых пациентов

ХСН в пожилом возрасте обычно развивается исподволь, незаметно.

1. Часто её первые проявления - одышка при физической нагрузке или без неё, покашливание на фоне одышки или переходе из вертикального положения в горизонтальное. Возникает вследствие лёгочного застоя.

2. Тахикардия –значительно быстрее, чем у молодых, приводит к утяжелению СН.

3. Нарушение ритма - встречается в два раза чаще, чем у молодых.

4. Ухудшение кровоснабжения головного мозга: повышенная беспричинная утомляемость, снижение физической и умственной работоспособности, головокружения, шум в ушах, нарушение сна, возбуждение, сменяющееся длительной депрессией.

5. Отеки - в пожилом возрасте не должны рассматриваться обязательно как проявление СН. С возрастом склонность к накоплению жидкости в тканях, даже без СН, увеличивается. Только сочетание признаков правожелудочковой недостаточности - акроцианоз («холодный»), набухание шейных вен, гипертрофия сердца, асцит, увеличение печени с мягким чувствительным краем при пальпации, отеки на ногах и в области поясницы – помогает поставить диагноз ХСН.

Важная роль в появлении отёков при ХСН принадлежит нарушению функции почек за счёт возрастных изменений. Кроме того, у пожилых больных с ХСН в результате застоя и снижения функциональной деятельности почек возникают изменения, называемые сердечной почкой. При этом синдроме, помимо отёков, развиваются артериальная гипертензия и рефрактерность к действию мочегонных препаратов, частая никтурия.

При декомпенсации работы сердца у пожилых могут развиваться:

1. Застойная пневмония – протекает медленно, с малыми симптомами, но зато часто приводит к таким тяжёлым осложнениям, как ТЭЛА. ТЭЛА в пожилом возрасте встречается в три раза чаще, чем у молодых.

2. Острая левожелудочковая недостаточность. У пожилых она протекает так же, как у молодых. Ведущий симптом – одышка. Больные занимают сидячее положение, кожа покрыта холодным потом, дыхание частое, затруднено, иногда дыхание типа Чейна – Стокса, присоединяется кашель, в нижних отделах лёгких слышны мелкопузырчатые хрипы, тоны сердца при аускультации глухие, ритм галопа. Сердечная астма быстро переходит в отёк лёгких.

3. Правожелудочковая недостаточность. Проявляется нерезко, выраженными диспепсическими расстройствами: тошнотой, рвотой, вздутием живота, ощущением тяжести в правом подреберье. Течение ХСН у пожилого отличается быстрым прогрессированием, т.к. резервные и компенсаторные возможности сердечно-сосудистой системы с возрастом снижены. По этой же причине прогноз у людей старшего возраста всегда значительно хуже, чем у молодых.

Лечение

1. Немедикаментозное лечение: отказ от курения, алкоголя, снижение массы тела, низкожировая, низкосолевая диета и уход.

2. Медикаментозное лечение ХСН :
ИАПФ, В-блокаторы, диуретики,
сердечные гликозиды и
периферические вазодилататоры.