

An illustration of an elderly couple in a park. The woman on the left is wearing a green patterned dress and a white hat, holding a blue bag. The man on the right is wearing a purple suit and a white hat, holding a white envelope. They are standing on a path with trees and a red car in the background. The text is overlaid on the scene.

**Гериатрические аспекты
сердечно-сосудистых
заболеваний**

Изменяется структура сосудистой стенки: появляется склеротическое уплотнение внутреннего слоя; атрофируется мышечный слой, снижается эластичность.

Уменьшается количество функционирующих капилляров на единицу площади. Снижается интенсивность транскапиллярного обмена, что ведет к недостаточности кровоснабжения органов и тканей.

Увеличивается периферическое сосудистое сопротивление.

Снижаются сердечный выброс, ударный объем сердца.

Повышается АД, главным образом систолическое, венозное давление снижается.

Ухудшается реология крови, склонность к агрегации тромбоцитов и риск тромбообразования.

Урежается частота сердечных сокращений.

Коронарные артерии становятся извитыми и дилатированными, увеличивается количество и размер их коллатералей

Снижается сократительная способность миокарда в результате прогрессирующего атеросклероза, очаговой атрофии мышечных волокон, разрастания мало эластической соединительной ткани.

Расширяются полости сердца.

Снижение энергетических процессов в миокарде наряду с нарушением минерального обмена создает, основу ограничения резерва адаптации сердца.

Ухудшаются условия распространения возбуждения по миокарду в предсердиях. Усиливается склонность к развитию синдрома слабости синусового узла. Происходит гибель клеток водителей ритма, к 75-летнему возрасту их число уменьшается на 90 %.

Происходит утолщение аортальных и митральных створок с прогрессирующей дегенеративной кальцификацией обоих клапанов.

Основные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний в пожилом и старческом возрасте

- **Артериальная гипертензия**
- **Курение**
- **Повышенный уровень холестерина в крови**
- **Сахарный диабет**
- **Снижение физической активности**
- **Ожирение**



Ишемическая болезнь сердца (ИБС)

Это совокупность заболеваний, имеющих общий патогенез — нарушение кровообращения миокарда с замещением его части соединительной тканью, несоответствие между потребностью миокарда в кислороде и его доставкой.

Развитие ИБС является неизбежным инволютивным процессом, результаты которого проявляются стенокардией, инфарктом миокарда, нарушением ритма и проводимости сердца, поражением клапанов сердца, сердечной недостаточностью.

Патогенез: атеросклероз сосудов сердца, коронароспазм, коронаротромбоз (повышенное тромбообразование).

Частота ИБС растет с возрастом: среди 45—65-летних людей составляет 2,7 %, у 65—74-летних — 11 %, а в возрасте 75 лет и старше — 14,8 %. Для молодых людей характерно значительное преобладание частоты проявлений ИБС среди мужчин, а в более поздних возрастах эта разница снижается.

Клинические формы ИБС:

- 1. Внезапная коронарная смерть (первичная остановка сердца).**
- 2. Стенокардия:**
 - 2.1. Стенокардия напряжения (впервые возникшая, стабильная, прогрессирующая)**
 - 2.2. Спонтанная (вазоспастическая) стенокардия.**
- 3. Инфаркт миокарда**
- 4. Кардиосклероз постинфарктный.**
- 5. Недостаточность кровообращения (ишемическая кардиопатия).**
- 6. Нарушения сердечного ритма.**
- 7. Безболевая («немая») ишемия.**

Стенокардия.

Стенокардия - клинический синдром, характеризующийся специфическими ощущениями (боль, сжатие, дискомфорт, сдавление, жжение), возникающими за грудиной или в области сердца, вызываемыми преходящей ишемией миокарда (несоответствием между потребностью в кислороде и его доставкой) .

Этиология.

- 1. Атеросклероз коронарных артерий.**
- 2. Спазм неизмененных или воспаленных коронарных артерий.**
- 3. Относительная недостаточность коронарного кровообращения при гипертрофии миокарда.**

В пожилом и старческом возрасте принято выделять стенокардию, не связанную с ИБС; она рассматривается как синдром, соответствующий другим заболеваниям, например ревматизму, системной красной волчанке, клапанному стенозу устья аорты, гипертрофической кардиомиопатии.

Особенности клинической картины

- 1. Чаще встречается стабильная форма вследствие развития коллатералей.**
- 2. Приступ стенокардии протекает без яркой эмоциональной окраски.**
- 3. Вегетативные проявления выражены слабо и часто вообще отсутствуют.**
- 4. Боли, чаще незначительной интенсивности, имеют характер сдавления, стеснения за грудиной или в области сердца, чувство нехватки воздуха.**
- 5. Часто отмечаются ощущения неопределенного характера, например тяжесть в левой половине грудной клетки.**
- 6. Характерна также необычная иррадиация боли: в челюсть, затылок, шею, кисть, лучезапястный сустав, или она ощущается только в местах ее иррадиации.**

Провоцирующие факторы

- **Подъем артериального давления**
- **Метеорологические факторы (изменения атмосферного давления или влажности, геомагнитные колебания, резкие перепады температуры)**
- **Обильная еда, вызывающая переполнение и вздутие живота**
- **Жировая нагрузка, обуславливающая у пожилых и старых людей активацию свертывающей системы крови (особенно в ночное время)**
- **Тяжелая физическая нагрузка или небольшая, но после приема пищи**

Диагностика

1. Расспрос пациента остается основным методом диагностики стенокардии в любом возрасте.

2. На ЭКГ, снятой в покое, может не быть выраженных изменений. Более показательны специфические изменения, возникающие при нагрузке или при проведении медикаментозных проб. Однако у пожилых пациентов такие исследования нередко трудно выполнимы. Наиболее часто безболевого ишемия встречается в пожилом возрасте. Поэтому особенно тщательно необходимо ЭКГ-диагностика у пожилых с непонятной острой патологией (внезапная слабость, протрации, ментальные нарушения, тем более с впервые возникшими нарушениями ритма, снижением АД).

3. При необходимости следует использовать суточное мониторирование ЭКГ, при котором можно выявить ишемические нарушения, например в ночное время.

Лечение.

Основными задачами фармакотерапии в пожилом и старческом возрасте являются обеспечение соответствия между доставкой кислорода к миокарду и потребности в нем с целью профилактики повторных приступов стенокардии, борьба с нарушениями ритма, прогрессированием атеросклероза, предупреждение развития сердечной недостаточности.

Режим при обострении полупостельный.

Диета: стол № 10.

Медикаментозное лечение.

I. Нитраты.

- Нитроглицерин наиболее перспективный препарат для купирования приступов стенокардии. Действие наступает через 4-5 минут. Многие пациенты плохо переносят обычные дозы нитроглицерина (общая слабость, головокружение, головные боли в связи со снижением АД и ухудшением венозного оттока от головы при вазодилатации). Половинные дозы препарата устраняют приступ и не вызывают неприятных ощущений. В настоящее время более перспективными считаются ингаляционные и трансдермальные формы нитроглицерина.
- Длительная поддерживающая терапия осуществляется нитратами пролонгированного действия (сустак, нитронг, нитрокор, пектрол, моночинкве). Дозы препаратов должны быть ниже на 30—50 % по сравнению с дозами для среднего возраста.

II. Блокаторы бета-адренергических рецепторов (анаприлин, индерал, обзидан, атенолол, конкор, тразикор, вискен, корданум, кордарон).

Они уменьшают потребность миокарда в кислороде за счет уменьшения ЧСС, систолического АД и сократительной функции миокарда; увеличивают доставку кислорода к миокарду за счет увеличения коллатерального кровотока и др. Основным противопоказанием для назначения препаратов этой группы является выраженная хроническая сердечная недостаточность, так как при ней препараты могут вызвать отек легких и коллапс.

III. Антагонисты кальция (верапамил, коринфар).

Обладают коронарорасширяющим действием, расширяют коллатерали, снижают АД, уменьшают потребность миокарда в кислороде, оказывают антиаритмическое действие, замедляют поступление кальция в клетки.

IV. Лечение антиагрегантами.

Для профилактики тромбообразования назначается аспирин, трентал, курантил.

V. Психофармакологическое воздействие: настой корня валерианы, успокаивающие сборы, настой травы пустырника, валокордин, корвалол, транквилизаторы (элениум, реланиум, седуксен, нозепам).

VI. Хирургическое лечение (аорто-коронарное шунтирование) только при отсутствии противопоказаний к операции и неэффективности консервативной терапии. Основной эффект операции - изменение качества жизни; существенного влияния на прогноз заболевания АКШ не оказывает.

VII. Санаторно-курортное лечение (только в санаториях местного значения) в основном для социальной и психологической адаптации к своему заболеванию и состоянию.

Инфаркт миокарда

Это ограниченный некроз сердечной мышцы вследствие коронаротромбоза.

Вероятность возникновения инфаркта миокарда у пожилых и старых людей больше, чем в среднем возрасте

Является одной из основных причин смерти лиц пожилого и старческого возраста, летальность у лиц старше 80 лет составляет 50 %.

Патогенез складывается из трех основных факторов:

- формирование атеросклеротической бляшки,**
- гиперкоагуляция с агрегацией тромбоцитов,**
- спазм коронарных артерий.**

Спазм не является ведущим при ИМ у лиц пожилого возраста.

Все факторы приводят к несоответствию потребности миокарда в кислороде и его доставки.

Клиническая картина ОИМ у пожилых и старых больных имеет ряд особенностей:

- 1. Невыраженный болевой синдром — боль может быть неинтенсивной, не иметь типичных локализации и иррадиации (типичная загрудинная боль встречается лишь у 65 % больных), легче переносится больными.**
- 2. С возрастом чаще развиваются атипичные формы заболевания: астматический, аритмический, церебральный, абдоминальный, безболевой и другие варианты инфаркта миокарда. Начало заболевания нередко бывает в виде сердечной недостаточности или нарушений ритма и проводимости.**
- 3. Прогноз заболевания в пожилом и старческом возрасте значительно хуже, чем в среднем возрасте.**

4. У больных старших возрастных групп явления сердечной недостаточности, развивающейся по левожелудочковому типу (сердечная астма, отек легких), выражены в большей степени, чем у лиц среднего возраста.

5. Кроме того, чаще развиваются осложнения: нарушения ритма и проводимости, шок (рефлекторный, кардиогенный, аритмический), разрыв сердца, тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА), что резко ухудшает прогноз.

6. Из-за нарушения микроциркуляции и гипоксии органов часто сопровождается и другими осложнениями: психозы, галлюцинации гипоксии мозга, почечная недостаточность, парез желудка и кишечника, запор, эрозивный гастрит, панкреатит, острая задержка мочи, гангрена нижних конечностей.

Диагностика ОИМ

1. Диагноз должен быть верифицирован ЭКГ

2. Важным тестом служат повышения показателей содержания ряда кардиоспецифических ферментов в сыворотке крови: тропонин, КФК, ЛДГ, миоглобин, АСаТ. У пожилых людей изменение активности ферментов может быть незначительным даже при обширном повреждении сердечной мышцы. В таких случаях диагноз ставится на основании клиники и ЭКГ.

Неотложная помощь.

Нитроглицерин сублингвально. Если АД менее 100 мм рт.ст. – то в виде аэрозоли. Таблетка аспирина.

Больной подлежит срочной госпитализации в сосудистый центр. В течение первых 6 часов от начала заболевания необходимо проводить тромболитическую терапию (при отсутствии противопоказаний у лиц старше 70 лет).