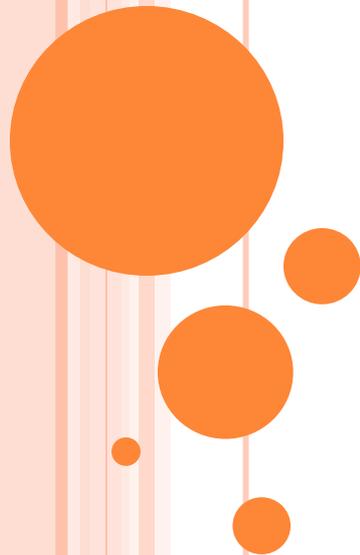


**КАРАГАНДИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

**ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ
У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ**

**Выполнила: Кабакашева М.К.
7049-группа ОВП**



Сердечная недостаточность — клинический синдром, связанный с острым или хроническим нарушением работы сердца и, вследствие этого, недостаточным кровоснабжением органов и тканей. Первопричиной является ухудшение способности сердца к наполнению или опорожнению, обусловленное повреждением миокарда.

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является одним из распространенных клинических синдромов, который особенно часто встречается среди больных пожилого возраста. По подсчетам, в развитых странах мира распространенность ХСН в общей популяции составляет 0,5–2,0 %, однако среди лиц старше 65 лет она превышает 10 %.



Этиология

Хроническая сердечная недостаточность чаще развивается в результате заболеваний сердечно-сосудистой системы, но может иметь первично и «внесердечную» этиологию. В большинстве экономически развитых стран мира наиболее частой причиной ХСН является ишемическая болезнь сердца в сочетании с артериальной гипертонией или без нее. На втором месте среди причин развития ХСН стоит артериальная гипертония и на третьем — приобретенные пороки сердца, чаще ревматического генеза. Другими причинами ХСН могут быть дилатационная кардиомиопатия, миокардиты, поражение миокарда вследствие хронической алкогольной, кокаиновой и иной интоксикации, конструктивный перикардит, гипертоническая и реструктивная кардиомиопатии, инфекционный эндокардит, опухоли сердца, врожденные пороки сердца.



Среди внесердечных причин, приводящих к появлению ХСН, необходимо отметить болезни органов дыхания с сопутствующей легочной гипертензией, тромбоэмболию легочной артерии, гипо- и гипертиреоз, диффузные болезни соединительной ткани, анемии, гемохроматоз, амилоидоз, саркоидоз, бери-бери, дефицит селена, карнитина, кардиотоксическое действие лекарственных препаратов, лучевую терапию с вовлечением средостения, интоксикацию солями тяжелых металлов.

У больных пожилого и старческого возраста нередко имеется несколько этиологических факторов, приводящих к развитию ХСН. Например, наличие в анамнезе инфаркта миокарда и сопутствующего хронического обструктивного бронхита и/или артериальной гипертензии. Именно больным старших возрастных групп свойственна полиморбидность, и сердечная недостаточность у этого контингента носит многофакторный характер. Также необходимо учитывать и возрастные изменения миокарда, которые снижают его сократительную способность, а отложение амилоида в тканях сердца лишь усугубляет этот процесс.



Патогенез

Ведущим звеном патогенеза сердечной недостаточности в настоящее время считается активация важнейших нейрогуморальных систем организма — ренин-ангиотензин-альдостероновой (РААС) и симпатико-адреналовой (САС) — на фоне снижения сердечного выброса. В результате происходит образование биологически активного вещества — ангиотензина II, который является мощным вазоконстриктором, стимулирует выброс альдостерона, повышает активность САС (стимулирует выброс норадреналина). Норадреналин, в свою очередь, может активировать РААС (стимулирует синтез ренина). Также следует учитывать, что активируются и локальные гормональные системы (прежде всего РААС), которые существуют в различных органах и тканях организма. Активация тканевых РААС происходит параллельно плазменной (циркулирующей), но действие этих систем различается. Плазменная РААС активируется быстро, но ее эффект сохраняется недолго. Активность тканевых РААС сохраняется длительное время.



Синтезирующийся в миокарде ангиотензин II стимулирует гипертрофию и фиброз мышечных волокон. Кроме того, он активирует локальный синтез норадреналина. Аналогичные изменения наблюдаются в гладкой мускулатуре периферических сосудов и приводят к ее гипертрофии.

В конечном итоге повышение активности этих двух систем организма вызывает мощную вазоконстрикцию, задержку натрия и воды, гипокалиемию, увеличение частоты сердечных сокращений (ЧСС), что приводит к увеличению сердечного выброса, поддерживающего функцию кровообращения на оптимальном уровне. Однако длительное снижение сердечного выброса вызывает практически постоянную активацию РААС и САС и формирует патологический процесс. «Срыв» компенсаторных реакций приводит к появлению клинических признаков СН.



Особенности клиники хронической сердечной недостаточности

Клиническая картина хронической сердечной недостаточности у пожилых и старых людей имеет ряд особенностей и затрудняет диагностику. Встречаются случаи гипер- и гиподиагностики этого состояния. Так, у пациентов могут отсутствовать жалобы на одышку из-за низкой активности. Тахикардия и отеки могут быть связаны с сопутствующей патологией.

Чаще хроническая сердечная недостаточность у пожилых и старых людей протекает в виде масок. Существуют несколько масок хронической сердечной недостаточности:

1. *Аритмическая маска* — появляется нарушение ритма, пациенты при этом предъявляют жалобы на сердцебиение, перебои в деятельности сердца, редкое биение сердца.
2. *Абдоминальная маска* — проявляется чувством тяжести в животе, метеоризмом, запорами, снижением аппетита.
3. *Легочная маска* — доминирующие симптомы — одышка, кашель, усиливающийся в горизонтальном положении и при физической нагрузке.



4. *Церебральная маска* — проявляется немотивированной слабостью, сонливостью, нарушением ориентации, раздражительностью, резкими колебаниями настроения, эпизодами длительного беспокойства.

5. *Почечная маска* — отмечается олигурия, высокое содержание белка в моче с наличием форменных элементов. Стойкие отеки, рефракторные к диуретикам.

Особенности ИБС в пожилом возрасте:

- Атеросклероз сразу нескольких коронарных артерий
 - Часто встречается стеноз ствола левой коронарной артерии
 - Часто встречается снижение функции левого желудочка
 - Часто встречаются атипичная стенокардия, безболевая ишемия миокарда (вплоть до безболевых форм инфаркта миокарда).
- 

Выделяют 4 функциональных класса:

- **К I ФК** относятся пациенты с заболеванием сердца, не приводящим, однако, к ограничению физической активности. Обычная физическая нагрузка не вызывает слабости, сердцебиения, одышки, стенокардии.
- **Кo II ФК** относятся пациенты с заболеванием сердца, которое вызывает небольшое ограничение физической активности. В условиях покоя пациенты чувствуют себя хорошо, однако обычная физическая нагрузка вызывает появление слабости, сердцебиения, одышки или стенокардии.
- **К III ФК** относятся пациенты с заболеванием сердца, которое вызывает значительное ограничение физической активности. В условиях покоя пациенты чувствуют себя хорошо, однако небольшая физическая нагрузка вызывает появление слабости, сердцебиения, одышки или стенокардии.
- **К IV ФК** относятся пациенты с заболеванием сердца, из-за которого они не способны выполнять физическую нагрузку без неприятных ощущений. Симптомы СН или стенокардия могут наблюдаться в условиях покоя, при любой физической нагрузке эти симптомы усиливаются.

Особенности диагностики хронической сердечной недостаточности

Для правильной диагностики ХСН необходимо уточнение данных анамнеза (указание на перенесенный инфаркт миокарда, наличие артериальной гипертензии, стенокардии, порока сердца, аритмий и т.д.) и осмотра (наличие тахикардии, смещенного влево верхушечного толчка, расширение границ сердца по данным перкуссии, наличие III тона сердца, сердечных шумов, набухание шейных вен, отеки и др.). Подтвердить предположение о наличии ХСН и выявить возможные причинные факторы можно только с помощью инструментально-лабораторных методов диагностики, и в первую очередь на основании результатов эхокардиографии. Этот неинвазивный метод ультразвукового исследования позволяет визуализировать камеры сердца, клапанный аппарат. С его помощью оценивают систолическую функцию желудочков, размеры полостей, толщину стенок, локальные нарушения сократимости. Допплер-эхокардиография позволяет выявить стенозы и недостаточность клапанов, оценить диастолическую функцию левого желудочка.

Диагностируются врожденные сердечные аномалии, опухоли, вегетации на клапанах, тромбы, выпот в полость перикарда и др. У пациентов с ХСН нередко регистрируются изменения на ЭКГ (признаки гипертрофии левого желудочка, перенесенного инфаркта миокарда, блокада левой ножки пучка Гиса, трепетание-мерцание предсердий, низкий вольтаж комплекса QRS и др.). При рентгенологическом исследовании органов грудной клетки нередко обнаруживаются кардиомегалия (увеличение кардиоторакального индекса — отношение поперечного размера сердца к поперечному размеру грудной клетки — 0,5, застойные явления в легких, плевральный выпот. При острой или декомпенсированной ХСН на рентгенограммах могут наблюдаться интерстициальный или альвеолярный отек легких.



С помощью «нагрузочных тестов» — например, при использовании велоэргометра — можно уточнить, какая нагрузка вызывает нарушения деятельности сердца. Существуют нормы деятельности сердца при нагрузке, поэтому, при подозрении на появление скрытой сердечной недостаточности необходимо провести такое исследование с дозированной нагрузкой и ультразвуковым исследованием сердца (доплероэхокардиография). Другого способа определить начальные стадии сердечной недостаточности не существует. К сожалению значительная часть пожилых больных не может выполнить необходимую для исследования физическую нагрузку и тогда просто проводится доплероэхокардиография.



ЛЕЧЕНИЕ

Фармакологическое лечение хронической сердечной недостаточности

Основные препараты для лечения:

- Ингибиторы АПФ,
- β -адреноблокаторы,
- антагонисты альдостероновых рецепторов
- диуретики,
- сердечные гликозиды
- вазодилататоры
- антагонисты рецепторов ангиотензина(сартаны)
- инотропные препараты
- коррекция нарушений в системе гемостаза
- антиаритмическая терапия



Методы нефармакологического лечения

Больного и/или его родственников предупреждают о необходимости:

- * ограничения употребления поваренной соли до 5 — 6 г/сут
- * снижения массы тела при ожирении (индекс массы тела ≥ 30 кг/м²)
- * соблюдения гиполипидемической диеты при дислипидемиях
- * ограничения потребления жидкости до 1 — 1,5 л/сут
- * исключения приема алкоголя
- * прекращения курения
- * регулярной умеренной (с учетом состояния больного, исключая периоды острой или декомпенсированной ХСН) физической активности с интенсивностью, которая комфортна для данного пациента (например, ходьба 3 — 5 раз в неделю в течение 20 — 30 мин или езда на велосипеде в т



Хирургические методы лечения ХСН

Хирургические методы лечения ХСН включают:

- * реваскуляризация миокарда;
- * электрокардиостимуляция, имплантация кардиовертеров-дефибрилляторов;
- * коррекция порока сердца;
- * перикардэктомия, перикардиоцентез;
- * резекция опухоли;
- * трансплантация сердца.

