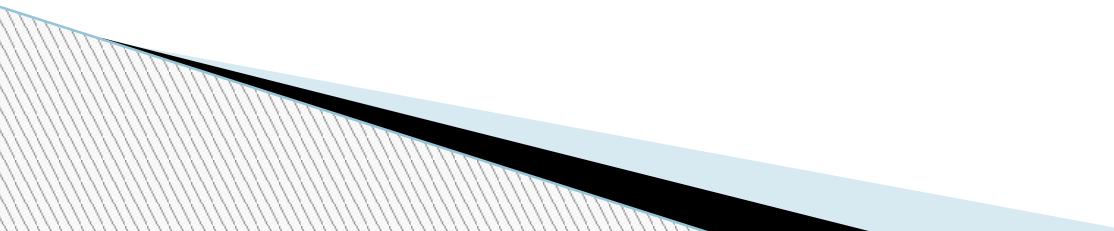


Диагностика хронической недостаточности сердца



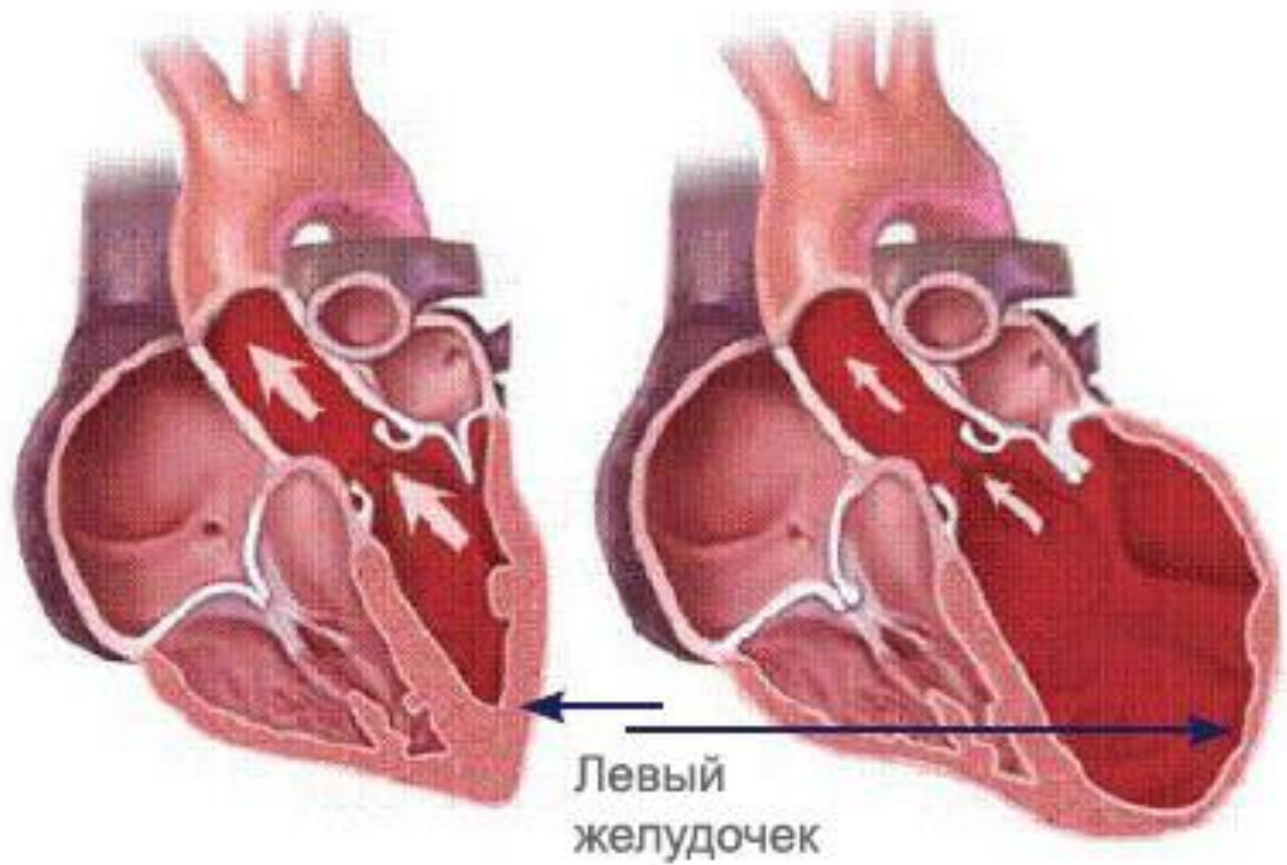
Хроническая сердечная недостаточность (ХСН). Это патологическое состояние, возникающее в исходе практически всех кардиологических и некоторых внесердечных заболеваний (тиреотоксикоз, алкоголизм и др), характеризующееся сократительной дисфункцией миокарда и вследствие этого застоем крови в малом и большом кругах кровообращения с поражением остальных органов и систем организма.

Различают **право- и левожелудочковую недостаточность**, но в рамках данной патологии это не анатомическое разделение, а стадии одного процесса. Кроме этого, по характеру патологических изменений и согласно критериям ультразвуковой диагностики принято выделять **диастолический и систолический типы дисфункции левого желудочка**. При **диастолическом типе** левый желудочек не способен полноценно расслабиться и принять должный объем крови, что вызывает перегрузку объемом левого предсердия и застойные явления в легких. Фракция выброса крови в аорту сохранена. **Систолический тип** характеризуется наличием дилатации (расширения полости) левого желудочка, что приводит к нарушению его сократимости, и к снижению сердечного выброса, то есть внутренние органы получают меньшее количество крови.



Нормальное сердце

Дилатация левого желудочка



На рисунке изображена дилатационная кардиомиопатия, для которой характерно нарушение сократимости миокарда левого желудочка.

Диагностика хронической сердечной недостаточности

Диагноз устанавливается на основании соответствующих жалоб, опроса и осмотра больного. При аускультации грудной клетки выслушивается ослабление сердечных тонов, нерегулярный сердечный ритм при нарушениях ритма и проводимости, патологические тоны и шумы при пороках сердца, сухие или влажные хрипы в легких при застое крови в них.

Основным методом диагностики заболевания является эхокардиография (УЗИ сердца). Метод позволяет выявить патологию, послужившую причиной развития недостаточности, оценить общую сократимость миокарда и разграничить диастолическую и систолическую дисфункцию миокарда, так как при первом типе фракция выброса нормальная или повышена (более 50%), при втором – снижена (менее 40%).

Кроме УЗИ сердца, назначаются лабораторные (общие анализы крови и мочи, биохимические, иммунологические и гормональные исследования крови) и инструментальные методы диагностики. Из последних применяются следующие:

- ЭКГ – выявляет ишемию миокарда, признаки постинфарктного кардиосклероза, нарушения ритма, гипертрофию предсердий или желудочков, блокады и другие признаки. При необходимости могут быть назначены суточное мониторирование ЭКГ и артериального давления, ЭКГ с нагрузкой (трекмил тест, велоэргометрия – для определения функционального класса стенокардии и хронической сердечной недостаточности)
- рентгенография органов грудной полости – может показать расширение тени сердца в связи с гипертрофией миокарда или дилатацией желудочков, изменения в нижних отделах легких или по всем легочным полям (признаки венозного застоя или отека легких соответственно).

На рентгенограмме органов грудной клетки видно увеличение всех камер сердца, называемое кардиомегалией.



- коронарография может быть показана пациентам с ИБС с целью оценки проходимости венечных артерий и определения необходимости в кардиохирургическом лечении
 - УЗИ печени, почек выявляет структурные изменения в органах вследствие застоя крови и хронической гипоксии (гепатомегалия – увеличение печени, кардиальный цирроз печени, вторичное сморщивание почек)
 - УЗИ щитовидной железы назначается с целью выявления заболеваний, способных являться причиной поражения сердца (узловой зоб, диффузный токсический зоб)
- Перечень необходимых методов диагностики определяется лечащим врачом индивидуально в процессе клинического осмотра.

Коронарография (или коронарная ангиография) - это инструментальный метод диагностики сердечно-сосудистых заболеваний, который проводится посредством введения рентгенконтрастного вещества в собственную кровеносную систему сердца, в результате чего врач получает рентгеновские снимки коронарных артерий с последующей оценкой их проходимости. Данное исследование позволяет выявить степень нарушения кровотока в этих артериях, возникающего из-за тромба, атеросклеротического наложения, сосудистого спазма (например, как при стенокардии Принцметала), уточнить наличие ишемии миокарда, а также определить дальнейшие действия врача в плане кардиохирургического лечения – необходимости проведения стентирования артерий или аорто-коронарного шунтирования (АКШ).

ЭКГ – это инструментальный метод исследования электрофизиологической деятельности сердца, основанный на регистрации и графическом изображении разности потенциалов, возникающей в процессе сокращения сердечной мышцы с целью диагностики заболеваний сердца.

ЭКГ проводится посредством наложения электродов на переднюю стенку грудной клетки в проекции сердца и конечности, далее с помощью самого аппарата ЭКГ регистрируются электрические потенциалы сердца и отображаются в виде графической кривой на мониторе компьютера или термобумаги (при помощи чернильного самописца). Электрические импульсы, генерируемые сердцем, распространяются по всему телу, поэтому для удобства их считывания были разработаны отведения – схемы, позволяющие регистрировать разность потенциалов в различных частях сердца. Существуют три стандартных отведения – I, II, III; три усиленных отведения – aVL, aVR, aVF; и шесть грудных отведений – с V1 по V6. Все двенадцать отведений отображаются на пленке ЭКГ и позволяют в каждом конкретном отведении увидеть работу того или иного участка сердца.