**Лекция № 2.**

**Тема**: Кардиальные синдромы. Синдром острой и хронической сердечной недостаточности. Сердечная астма. Кардиогенный шок. Легочное сердце.

**Цель:** Сформировать у обучающихся знания о симптомах и синдромах при патологии сердечно-сосудистой системы, понятие о лёгочном сердце.

**Аннотация лекции:** Основными жалобами являются одышка, приступы удушья, сердцебиение, ощущение «перебоев в сердце», боли в области сердца, кашель, отеки. К общим жалобам относятся слабость, утомляемость, головная боль, шум в ушах или в голове, наклонность к головокружениям при повышении артериального давления, повышение температуры тела. При наличии одышки необходимо уточнить ее связь с физической нагрузкой или психическим напряжением, характер (приступообразный или постоянный), в какое время суток она чаще возникает, что больной принимает для улучшения самочувствия. От одышки следует отличать приступ удушья – сердечную астму - возникающую обычно внезапно в состоянии покоя, нередко ночью, во время сна, иногда на фоне существующей одышки. Под сердцебиением понимают усиленные и учащенные сокращения сердца и выясняют их связь с физической нагрузкой, психоэмоциональным напряжением, что бывает у здоровых людей; или с появлением в покое, когда сердцебиение характеризует поражение сердечной мышцы при миокардите, пороках сердца и др. Сердцебиение может возникать при гипертиреозе, анемиях, лихорадке, приеме некоторых лекарственных препаратов. При болях в области сердца необходимо выяснить причинную связь с физической нагрузкой или психическим напряжением, объем выполняемой без болевых ощущений нагрузки, локализацию, характер и продолжительность болей, их иррадиацию, сопутствующие ощущения (слабость, потливость), что больной принимает для купирования приступа, не было ли усугубления приступа на фоне прием постоянной дозы обезболивающий препаратов. Следует обратить внимание на локализацию болей (за грудиной при стенокардии, по всей области сердца при перикардитах), на интенсивность боли – отличие приступа стенокардии от инфаркта миокарда. Причиной кашля при болезнях сердца чаще всего бывает застой крови в малом круге кровообращения. Обычно кашель сухой, но может быть и кровохарканье. Отеки возникают при тяжелых поражениях сердца. Выясняют время появления отеков (к вечеру или утром), локализацию (на лодыжках, тыльной стороне стоп, на голенях), какими мочегонными препаратами больной пользуется. Острая сердечная недостаточность (сердечная астма или отек легких) развивается при резком снижении сократительной способности миокарда и повышении нагрузки на левый желудочек и сопровождается снижением выброса крови в большой круг кровообращения и застоем крови в малом круге кровообращения. Основными причинами острой левожелудочковой сердечной недостаточности являются инфаркт миокарда, гипертоническая болезнь, миокардиты, пороки сердца. Сердечная астма чаще развивается остро, может быть спровоцирована физической нагрузкой, нередко возникает ночью, так как в горизонтальном положении тела объем крови в малом круге кровообращения увеличивается, что способствует застойным явлениям.

Наблюдаются жалобы на общую слабость, ощущение нехватки воздуха, удушье, кашель, в начале сухой, а по мере перехода сердечной астмы в альвеолярный отек легких, с пенистой, розовой мокротой. Состояние тяжелое. Возникает беспокойство, страх смерти. Сознание становится спутанным. Кожные покровы бледные, синюшные, покрыты крупными каплями пота. Число дыханий 30-40 и более в минуту, одышка, крылья носа раздуваются. Набухают вены шеи. Пульс учащен, слабого наполнения или нитевидный. По мере прогрессирования сердечной астмы артериальное давление понижается. В легких слышно клокочущее дыхание. При обследовании используют рентгенологическое исследование, электрокардиографию.

Неотложная помощь заключается в срочной госпитализации в кардиореанимацию. Применяют ингаляции кислорода, усиливают сократительную функцию сердца, воздействуют на сосудистую проницаемость и уменьшают приток крови в малый круг кровообращения. Хроническая сердечная недостаточность может быть исходом практически любого заболевания сердечно-сосудистой системы. Это синдром, имеющий четко очерченную клиническую картину и требующий специального лечения независимо от патологии, приводящей к нарушению насосной функции одного или обоих желудочков сердца. Причины нарушения насосной функции могут быть связаны с поражением мышцы сердца патологическим процессом (инфаркт миокарда, воспалительные поражения – миокардиты, нарушения обмена в сердечной мышце - дистрофии миокарда и т.д.). Возможна перегрузка сердечной мышцы давлением (артериальная гипертония) или повышенным объемом крови, наполняющим отделы сердца (пороки сердца врожденные и приобретенные). Сердечная недостаточность может возникнуть при нарушении наполнения желудочков сердца. Недостаточность сердца проявляется, как правило, расширением его отделов, предсердий и желудочков. Вследствие чего снижается выброс крови из сердца и нарушается кровенаполнение всех органов и систем. Сердце компенсирует снижение выброса увеличением частоты сердечных сокращений. Замедляется скорость течения крови. Повышение венозного давления характерно для сердечной недостаточности. Непосредственным проявлением этого повышения и застоя в венах большого круга надо считать характерное набухание близких к сердцу вен. Это набухание особенно отчетливо заметно на венах шеи. Одновременно с набуханием часто становится видна и усиленная их пульсация. После изменений в системе кровообращения наиболее ранние и выраженные проявления сердечной недостаточности наблюдаются со стороны системы дыхания. Самое характерное проявление застоя крови в легких – это одышка. Следует различать одышку как явление субъективное и объективное. Одышка при сердечной недостаточности обусловлена затруднением альвеолярно-капиллярного газообмена из-за застоя в малом круге. Одышка при физических движениях – это обычно первое проявление сердечной недостаточности. В сущности, она идентична одышке у здоровых людей при значительных физических усилиях, с той разницей, что у больных она проявляется при тех нагрузках, при которых она раньше не наблюдалась. Затем одышка появляется в покое, проявляется в лежачем положении и во второй половине дня и ночью. В дальнейшем развиваются приступы удушья чаще по ночам. Орган, нарушение функции которого при сердечной недостаточности после сердца и легких привлекает наибольшее внимание – это печень. При недостаточности правого сердца в ней в первую очередь развивается застой крови. Но застой в печени не следует представлять себе как накопление в ней неподвижной крови. Через застойную печень идет резко увеличенный по своему объему, но сильно замедленный ток крови. Ухудшается функция печени в отношении всех видов обмена. Часто у больных выявляется паренхиматозная желтуха. Со стороны нервной системы наиболее ранними ощущениями являются повышенная утомляемость, понижение физической, а позже и умственной работоспособности, нарушается сон. В сравнительно редких случаях длительная сердечная недостаточность ведет к развитию психических расстройств. К наиболее частым общим проявлениям сердечной недостаточности относится цианоз, обусловленный в первую очередь накоплением в крови абсолютного количества восстановленного гемоглобина, который в отличие от светло-красного оксигемоглобина имеет темный сине-красный цвет. Цианоз носит характер акроцианоза, т.е. синеют дистальные участки тела, кончики пальцев, губы, мочки ушей и он холодный. Отеки при сердечной недостаточности появляются, строго следуя закону тяжести, т.е. в тех местах, которые по отношению к сердцу ниже всего. Отеки постепенно поднимаются от ног вверх и в заключительной стадии заболевания отекает все тело (анасарка), в том числе и серозные оболочки. Жидкость скапливается в плевральной, брюшной полостях, в сердечной сорочке. Диагностика сердечной недостаточности основана на клинических проявлениях и классифицируется по стадиям, а также по функциональным классам на основании переносимости физических нагрузок.

**Форма организации лекции:** объяснительная, традиционная.

**Методы обучения, применяемые на лекции**: словесный, наглядный.

**Средства обучения**:

- дидактические (презентация);

 - материально-технические (мел, доска, мультимедийный проектор).