

Тема лекции: «Приобретенные пороки сердца»

План лекции:

1. Этиология, эпидемиология приобретенных пороков сердца.
2. Гемодинамические расстройства приобретенных пороков сердца.
3. Клинические проявления приобретенных пороков сердца.
4. Аускультативные данные приобретенных пороков сердца.
5. Дифференциальная диагностика приобретенных пороков сердца.
6. Лечение приобретенных пороков сердца.

Текстовый материал лекции.

Пороки сердца - это изменения в строении клапанов и других частей сердца, которые приводят к нарушению внутрисердечной и системной гемодинамики.

Пороки сердца бывают врождённые и приобретённые. Приобретённые пороки, как правило, клапанные. Клапанные пороки могут быть в виде 1. недостаточности клапана, 2. стеноза устья, 3. сочетанного с преобладанием недостаточности или стеноза, 4. сочетанного без чёткого преобладания, 5. комбинированные (пороки двух или более клапанов).

Приобретённые клапанные пороки наблюдаются у 1,2-2,0% населения.

Стеноз клапанного отверстия (сужение отверстия, в котором расположен клапан) образуется вследствие рубцового сращения клапанов. Недостаточность клапана (клапан полностью не смыкается в диастолу) возникает из-за разрушения или повреждения его створок или расширения фиброзного клапанного кольца и характеризуется неполным смыканием створок.

Митральная недостаточность. Основными компонентами митрального клапана являются стенка левого предсердия и желудочка, фиброзное кольцо в атрио-вентрикулярном отверстии (в норме его площадь 4-6 кв. см), две полулунные створки клапана, хорды, папиллярные мышцы.

Причиной порока может быть 1. ревматизм, 2. инфекционный эндокардит, 3. кардиосклероз, 4. эндокардит при системных заболеваниях соединительной ткани.

Недостаточность митрального клапана сопровождается расширением атрио-вентрикулярного отверстия без изменения клапанов или с изменением (фиброз или вегетация - створок - разрастание клеток эндокарда, за счёт чего клапаны становятся шероховатыми).

Гемодинамика. Кровь в диастолу заполняет левый желудочек, но так как клапан полностью не закрывается, происходит регургитация (возвращение) крови в левое предсердие. Левый желудочек испытывает перегрузку, так как объём крови, поступающий в него в диастолу, больше, чем в норме и расширяется (дилатация). Сердечный выброс (из левого желудочка в большой круг) уменьшается, так как часть крови из него возвращается в левое предсердие. Для улучшения системной гемодинамики увеличивается число сердечных сокращений, за счёт чего левый желудочек гипертрофируется. Диастолическая перегрузка приводит к повышению давления в левом предсердии, затем в лёгочной вене, а затем развивается застой крови

в лёгких. Застой в малом круге кровообращения приводит к дилатации и гипертрофии левого предсердия.

Жалобы на боли в области сердца по типу кардиалгии, сердцебиение, перебои, одышку.

Осмотр: пульсация эпигастрия, вен шеи, синхронная с пульсацией сердца и видимый сердечный толчок.

Перкуторно: верхушечный толчок разлитой, сильный. Границы сердца расширены влево и вверх.

Аускультативно: 1 тон ослаблен, убывающий систолический шум, сливающийся со 2 тоном, на верхушке и под лопаткой (шум регургитации), акцент 2 тона на лёгочной артерии, дополнительный 3 тон.

ЭКГ: двугорбый зубец Р (митральный), мерцательная аритмия.

Рентгенография: увеличение левого желудочка и левого предсердия.

Митральный стеноз (сужение левого атрио-вентрикулярного отверстия). Причина - ревматизм. Стеноз может быть 1. без подклапанных изменений, 2. подклапанный стеноз, 3. фиброз и кальциноз створок.

В норме левое атрио-вентрикулярное отверстие имеет площадь 4-6см², диаметр 3,5см. Клиника развивается при уменьшении площади отверстия до 1-1,5см².

Гемодинамика. Так как есть препятствие току крови из левого предсердия в левый желудочек - систола левого предсердия удлиняется и развивается гипертрофия мышц левого предсердия. Из-за повышения давления в левом предсердии развивается его дилатация. Растёт давление в лёгочных артериях - развивается застой крови в лёгких. Увеличивается давление в правом желудочке - гипертрофия и дилатация правого желудочка. Декомпенсация при этом пороке по правожелудочковому типу.

Жалобы на 1. одышку, которая усиливается лёжа и уменьшается сидя - ортопноэ, 2. сердцебиение - мерцательная аритмия, 3. боли в области сердца по типу кардиалгии, 4. кашель - застойный бронхит, 5. кровохарканье - венозный застой, 6. охриплость голоса - паралич голосовых связок из-за сдавления возвратного нерва левым предсердием.

Перкуторно: границы сердца расширены вверх и вправо.

Осмотр: митральное лицо (акроцианоз, пунцовый цианоз щёк), набухание шейных вен, может быть пульсация эпигастрия и сердечный толчок - видимая на глаз пульсация в области абсолютной сердечной тупости за счёт правого желудочка, так как сердце развёрнуто.

Пальпация: "кошачье мурлыканье" на верхушке - диастолическое дрожание.

Аускультация: усиленный (хлопающий) 1 тон на верхушке, акцент 2 тона и раздвоение его на лёгочной артерии, дополнительный 3 тон - тон открытия митрального клапана, убывающий, а затем вновь усиливающийся мезодиастолический шум, который лучше выслушивается на левом боку. Трёхчленный ритм сердца при митральном стенозе называется мелодия митрального стеноза или ритм перепела. ФКГ: шум имеет седловидную конфигурацию.

Рентгенография: митральная конфигурация сердца (сглаженная талия - гипертрофия левого предсердия и правого желудочка).

ЭКГ: Р митральный широкий с 2 вершинами.

Аортальная недостаточность. Причина: 1. инфекционный эндокардит, 2. сифилис, 3. ревматизм, 4. атеросклероз.

Гемодинамика. Кровь в диастолу возвращается в левый желудочек - дилатация и гипертрофия из-за усиления его работы. Происходит растяжение левого атрио-вентрикулярного отверстия - относительная недостаточность митрального клапана - митрализация аортального порока.

Жалобы на 1. боли коронарогенные в области сердца, одышку, сердцебиение, 2. головную боль, вялость, заторможенность, шум в ушах, головокружение при перемене положения тела (за счёт малого сердечного выброса), 3. пульсацию в голове (за счёт перепадов давления в течение 1 сердечного цикла), 4. повышение АД с преобладанием повышения САД и высоким пульсовым давлением - патогномично.

Осмотр: бледность кожи, пульсация гортани, покачивание головы в ритме пульса – симптом Мюссе, пульсация сонных артерий (пляска каротид) и подключичных, пульс Квинке: видимая пульсация капилляров ногтевого ложа - капиллярный пульс – «пульсирующий» больной - патогномично.

Пульс на лучевой артерии высокий, скачущий, частый

Пальпация: расширенный и усиленный верхушечный толчок.

Перкуссия: левая граница сердца расширена.

Аускультация: ослабление 1 тона на верхушке и 2 тона на аорте, дополнительный 3 тон на верхушке, диастолический шум (перед 2 тоном и сливающийся с ним - шум регургитации), на аорте и в точке Боткина, диастолический шум Остина-Флинта на верхушке (за счёт ретроградного тока крови), систолический шум на аорте (за счёт завихрений крови вокруг клапанов), систолический шум на верхушке за счёт митральной недостаточности.

На периферических артериях выслушивается двойной тон Траубе - громкие («пушечные») тоны над бедренной артерией; двойной шум Виноградова-Дюрозье (сочетание систолического и диастолического сосудистых шумов, выявляемых при надавливании головкой стетоскопа на область проекции сонной артерии).

ЭКГ: признаки гипертрофии левого желудочка.

Рентгенограмма: гипертрофия левого желудочка, расширение тени аорты.

ЭхоКГ: гипертрофия и дилатация левого желудочка

Стеноз устья аорты. В норме диаметр фиброзного кольца 2,5см. Причина сужения: ревматизм, инфекционный эндокардит, кардиосклероз, гипертоническая болезнь, сифилис.

Гемодинамика. При сужении устья увеличивается нагрузка на левый желудочек - развивается его гипертрофия. Кровь в систолу полностью не изгоняется - повышается давление в левом желудочке - дилатация левого желудочка.

Жалобы на 1. боли в области сердца коронарные - масса мышцы увеличивается, а сосудистая сеть прежняя, 2. головные боли, головокружение из-за ухудшения кровоснабжения мозга (малый сердечный выброс).

Осмотр: бледность кожных покровов.

Пальпация: верхушечный толчок усилен, систолическое дрожание во втором межреберье справа.

Перкуторно: левая граница сердца увеличена.

При аускультации систолический шум над аортой грохочущий с проведением в межлопаточную область, сонные артерии и яремную ямку, 2 тон ослаблен, на верхушке ослаблен 1 тон.

На ЭКГ: признаки гипертрофии миокарда левого желудочка.

Рентгенография: увеличение левого желудочка – аортальная конфигурация.

Стадии порока: 1. жалоб нет, хорошая переносимость физнагрузок, 2. одышка и

Примеры формулировки диагноза:

Хроническая ревматическая болезнь сердца (ХРБС), митральный стеноз 3ст, НК 2.

Дифдиагностика клапанных пороков проводится с врождёнными пороками.

Диспансеризация. Осмотр проводится ежегодно, а при ухудшении или наступлении беременности - немедленно повторно (беременным без флюорографии).

Литературные источники.

1. Внутренние болезни в 2 т.учебник. Т.1. / Под ред. А.И.МартыноваМ.: ГЭОТАР-Мед 2005.
2. Внутренние болезни: учебник /В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
3. Внутренние болезни : учебник / Под ред. С.И. Рябова. СПб.: СпецЛит, 2006.
4. Внутренние болезни : учебник: в 2 т. Т.1 / Под ред. А.И. МартыноваМ. : ГЭОТАР-Мед, 2004.
5. Кардиология. Клинические рекомендации. Ю.Н. Беленков М.:-ГЭОТАР-Медиа, 2006
6. Кардиология. Национальное руководство. М.:-ГЭОТАР-Медиа, 2007
7. Внутренние болезни в вопросах и ответах : учеб. пособие Под ред. Ю.Р. Ковалева. СПб.: Фолиант, 2004.
8. Сборник методических материалов по внутренним болезням. Для студентов 4 курса лечебного и медико-профилактического факультетов. О.О.Басиева, О.Д. Зангиева, И.М. Беликова, Э.А. Шавлохова, З.Т. Цаболова, В.В. Гапузов, И.В. Антониади. Владикавказ. СОГМА, 2007.