МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ

ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Кафедра Физвоспитания

Реферат

На тему: "Описание болезни сердца. Пролапс митрального клапана I степени"

Выполнил: Проверила:

Ст. гр. РЭАЗм-14-1 Ганшина В.В.

Романчук В.С.

Группа СМГ "А"

Харьков 2014г.

На рисунке 1.1 приведена внутренняя структура проявления пролапса митрального клапана (ПМК).



Рисунок 1.1 - Внутренняя структура проявления ПМК

Пролапс митрального клапана (ПМК) или синдром Барлоу - это порок сердца, при котором створки митрального клапана прогибаются в левое предсердие во время сокращения левого желудочка. При этом в предсердие возвращается небольшое количество крови. Она присоединяется к новой порции, которая поступает из двух легочных вен.

Это явление называется "регургитация" или "обратный заброс".

Это заболевание есть у 2,5 - 5% людей и большинство из них об этом даже не догадывается. Если изменения в клапане незначительные, то симптомов болезни не возникает. В этом случае врачи считают пролапс митрального клапана вариантом нормы - особенностью развития сердца.

Чаще всего его находят у молодых людей до 30 лет, причем у женщин в несколько раз чаще.

Есть мнение, что с возрастом изменения в клапане могут исчезнуть сами. Но в любом случае, если у вас выявлен пролапс митрального клапана, то необходимо минимум раз в год посещать кардиолога и делать УЗИ сердца. Это поможет избежать нарушения ритма сердца и инфекционного эндокардита.

Причины появления ПМК.

Врачи выделяют врожденные и приобретенные причины развития пролапса.

Врожденные:

нарушенное строение створок митрального клапана;

слабость соединительной ткани, из которой состоит клапан;

слишком длинные сухожильные хорды;

нарушения строения папиллярных мышц, к которым прикрепляются хорды, фиксирующие клапан.

Хорды или сухожильные нити, которые должны удерживать створки митрального клапана, растягиваются. Дверцы закрываются недостаточно плотно, под напором крови при сокращении желудочка они выпячиваются в сторону предсердья.

Аутоиммунные патологии:

ревматизм;

склеродермия;

красная системная волжанка.

Эти болезни поражают соединительную ткань и нарушают работу иммунитета. В результате иммунные клетки нападают на суставы, внутреннюю оболочку сердца и его клапаны. Соединительные клетки в ответ начинают быстро размножаться, вызывая утолщение и появление узелков. Створки деформируются и провисают.

Другие причины:

сильные удары в грудную клетку могут вызвать разрыв хорды. В этом случае створки клапана тоже будут неплотно закрываться;

последствия инфаркта миокарда. Когда нарушается работа сосочковых мышц, отвечающих за закрытие створок.

Симптомы.

У 20-40% людей с диагнозом "пролапс митрального клапана" нет никаких симптомов болезни. Это означает, что в предсердье просачивается лишь небольшое количество крови или этого не происходит совсем.

ПМК часто бывает у высоких стройных людей, у них длинные пальцы, вдавленная грудная клетка, плоскостопие. Такие особенности строения тела часто сопровождаются пролапсом.

В некоторых случаях самочувствие может ухудшаться. Обычно это происходит после крепкого чая или кофе, стрессов или активных действий. В этом случае человек может ощущать:

боли в области сердца;

сильное сердцебиение;

слабость и предобморочное состояние;

приступы головокружения;

повышенную утомляемость;

приступы страха и тревоги;

сильную потливость;

одышку и чувство нехватки воздуха;

повышение температуры не связанное с инфекционными болезнями.

Объективные симптомы - признаки ПМК, которые обнаруживает врач при осмотре. Если вы обратились за помощью во время приступа, то врач заметит такие изменения:

тахикардия - сердце бьется быстрее 90 ударов в минуту;

аритмия - появление внеочередных "незапланированных" сокращений сердца на фоне нормального ритма;

учащенное дыхание;

систолическое дрожание - дрожание грудной клетки, которое врач чувствует под рукой во время прощупывания. Его создают вибрирующие створки клапана, когда сквозь узкую щель между ними под высоким давлением прорывается струя крови. Это происходит в тот момент, когда желудочки сокращаются и кровь, через небольшие дефекты в створках возвращается в предсердие;

простукивание (перкуссия) может выявить, что сердце сужено. Выслушивание сердца с помощью стетоскопа дает врачу возможность выявить такие нарушения:

систолический шум. Его производит кровь, просачиваясь сквозь клапан обратно в предсердие во время сокращения желудочков;

вместо двух тонов при сокращении сердца (I - звук от сокращения желудочков, II - звук от закрытия клапанов аорты и легочных артерий), как у людей со здоровым сердцем, можно услышать три тона - "ритм перепела". Третий элемент мелодии - щелчок лепестков митрального клапана в момент закрытия.

Эти изменения не постоянные, зависят от положения тела и дыхания человека. И после приступа исчезают. Между приступами состояние нормализуется и проявлений болезни не заметно.

Независимо от того, врожденный или приобретенный ПМК, он ощущается человеком одинаково. Признаки болезни зависят от общего состояния сердечнососудистой системы и количества крови, которое просачивается назад в предсердие.

Данные инструментального обследования.

Электрокардиограмма. При ПМК часто применяют холтеровское мониторирование, когда маленький датчик постоянно в течение нескольких суток записывает кардиограмму сердца, пока вы занимаетесь своим обычными делами. Оно может выявить нарушения ритма сердца (аритмию) и несвоевременное сокращение желудочков (желудочковые экстрасистолы).

Двухмерная эхокардиография или УЗИ сердца. Выявляет, что одна или обе створки клапана выбухают, прогибаются в сторону левого предсердья и во время сокращения они смещаются назад. Также можно определить, какой объем крови возвращается из желудочка в предсердие (какова степень регургитации) и есть ли изменения в самих створках клапана.

Рентген грудной клетки. Может показать, что сердце имеет нормальные или уменьшенные размеры, иногда бывает расширение начального отдела легочной артерии.

Диагностика.

Для того чтобы правильно поставить диагноз врач выслушивает сердце.

Характерные признаки пролапса митрального клапана:

щелчок створок клапана при сокращении сердца;

шум крови, проходящей через узкую щель между створками клапана в направлении предсердия.

Основной метод диагностики ПМК - эхокардиография. Она выявляет изменения, которые подтверждают диагноз:

выбухание створок митрального клапана, они выглядят, как округлые купала;

отток крови из желудочка в предсердие, чем больше крови возвращается, тем хуже самочувствие;

утолщение створок клапана.

Не существует таких лекарств, которые могут вылечить пролапс митрального клапана. Если форма не тяжелая, то лечения совсем не требуется. Желательно избегать ситуаций, которые провоцируют приступы сердцебиения, употреблять в умеренном количестве чай, кофе, алкогольные напитки.

Медикаментозное лечение назначают, если ваше самочувствие ухудшилось.

Успокаивающие препараты (седативные). Препараты на основе лекарственных трав: настойки валерианы, боярышника или пиона. Они не только успокаивают нервную систему, но и улучшают работу сосудов. Эти лекарства помогают избавиться от проявлений вегето-сосудистой дистонии, от которой страдают все те, у кого есть пролапс митрального клапана. Настойки можно принимать длительно по 25-50 капель 2-3 раза в день.

Комбинированные препараты: Корвалол, Валосердин помогут снизить частоту сокращений сердца и сделать приступы болезни более редкими.

Эти лекарства пьют ежедневно 2-3 раза в день. Обычно курс составляет 2 недели. Через 7 дней отдыха лечение можно повторить. Не стоит злоупотреблять этими средствами, может возникнуть привыкание и расстройства нервной системы. Поэтому всегда точно необходимо соблюдать дозу.

Транквилизаторы: Диазепам.

Помогает снять тревогу, страх и раздражительность. Он улучшает сон и замедляет пульс. Принимают по половине таблетки или по целой 2-4 раза в день. Длительность лечения 10-14 дней. Препарат нельзя сочетать с другими успокаивающими средствами и алкоголем, чтобы не перегружать нервную систему.адреноблокаторы: Атенолол

Снижает воздействие адреналина на нервные рецепторы, уменьшает тем самым влияние стресса на сосуды и сердце. Уравновешивает воздействие на сердце симпатичекой и парасимпатической нервных систем, которые управляют частотой сокращений, одновременно снижается давление в сосудах. Избавляет от аритмий, сердцебиений, головокружения и мигреней. Принимают 1 раз в день перед едой 1 таблетку (25 мг). Если этого окажется недостаточно, то врач увеличит дозу. Курс лечения от 2 недель и дольше.

Антиаритмические средства: Магния оротат

Магний в его составе улучшает выработку коллагена и за счет этого укрепляет соединительную ткань, из которой состоит клапан. Также улучшается соотношение калия, кальция и натрия, и это приводит в норму сердечный ритм. Принимают по 1 г ежедневно в течение недели. Потом дозу уменьшают вдвое до 0,5 г и продолжают пить 4-5 недель. Нельзя принимать людям с заболеваниями почек и детям до 18 лет.

Средства для понижения давления: Престариум, Каптоприл Тормозят действие особого фермента, вызывающего повышение давления. Восстанавливают эластичность крупных сосудов. Не дают растягиваться предсердиям и желудочкам от повышенного давления крови. Улучшают состояние соединительной ткани сердца и сосудов. Престариум принимают по 1 таблетке (4 мг) 1 раз в день с утра. Через месяц дозу можно увеличить до 8 мг и принимать с мочегонными средствами. Лечение при необходимости может продолжаться годами.

Операция при пролапсе митрального клапана

Операция при ПМК требуется крайне редко. В зависимости от состояния вашего здоровья, возраста и степени поражения клапана, хирург предложит одну из существующих методик.

Баллонная вальвулопластика.

Операцию могут проводить под местным наркозом. Через крупный сосуд бедра вводят гибкий трос, который под контролем рентгена продвигают до сердца и останавливают в просвете митрального клапана. Баллон надувают, таким образом расширяют отверстие клапана. При этом его створки выравниваются.

Показания к этому виду операции:

большой объем крови, который возвращается в левое предсердие;

постоянное ухудшение самочувствия;

лекарственные препараты не помогают снять симптомы болезни;

повышенное давление в левом предсердие более чем на 40 мм рт.ст.

Достоинства операции:

проводят под местным наркозом;

переносится легче, чем операция на открытом сердце;

не нужно останавливать сердце на период операции и подключать аппарат искусственного кровообращения;

быстрее и легче проходит период восстановления.

Недостатки операции:

нельзя проводить, если есть проблемы с другими клапанами или недостаточность правого желудочка;

высокий риск того, что в течение 10 лет болезнь вернется, произойдет рецидив. пролапс митральный клапан сердце

Замена клапана сердца.

Эту операцию по замене поврежденного клапана сердца на искусственный, проводят очень редко, ведь ПМК считается относительно легкой патологией. Но в исключительных случаях врач посоветует поставить протез митрального клапана. Он может быть биологический (человеческий, свиной, лошадиный) или искусственный, созданный из силикона и графита.

Показания к этому виду операции:

резкое ухудшение состояния;

сердечная недостаточность;

разрыв хорды, которая удерживает створки клапана.

Достоинства операции:

исключает повторение болезни;

позволяет избавить от любых дефектов клапана (отложения кальция, наросты соединительной ткани).

Недостатки операции:

может потребоваться замена клапана через 6-8 лет, особенно при биологическом протезе;

повышается риск образования в сердце сгустков крови - тромбов;

операция на открытом сердце (разрез между ребер) потребует до 1-1,5 месяца для восстановления.

Степени пролапса митрального клапана

Слово "пролапс" означает "провисание". При ПМК створки митрального клапана немного растянуты и это мешает им плотно закрыться в нужный момент. У одних людей ПМК - это небольшая особенность строения сердца, почти норма, и нет никаких признаков болезни. А другим приходится регулярно пить лекарства и даже делать операцию на сердце. Назначить правильное лечение помогает определение степени пролапса митрального клапана.

Степени пролапса:

I степень - обе створки прогибаются в сторону предсердия больше чем на 2-5 мм;

II степень - створки выбухают на 6-8 мм;

III степень - створки прогибаются больше чем на 9 мм.

Как определить степень пролапса.

Определить степень ПМК помогает ультразвуковое исследование сердца - эхокардиография. На экране монитора врач видит насколько прогибаются створки клапана внутрь предсердия, и замеряет степень отклонения в миллиметрах. Этот признак и лежит в основе разделения на степени. Желательно, сделать перед эхокардиографией 10 - 20 приседаний.

Это позволит сделать нарушения в сердце более заметными.

Основные критерии диагностики:

эхокардиография выявляет выбухание створок митрального клапана в предсердие;

доплеровская эхокардиография определяет, какое количество крови просачивается через образовавшуюся щель назад в предсердие - объем регургитации.

Выбухание и регургитация не зависят друг от друга. Например, III степень развития пролапса совсем не означает, что в левое предсердие забрасывается много крови. Именно регургитация вызывает основные признаки болезни. И ее объем используют, чтобы определить необходимо ли лечение.

Результаты выслушивания сердца (аускультации) помогают отличить болезнь от аневризмы межпредсердной перегородки или миокардитов. Для ПМК характерны:

щелчки, которые слышны во время закрытия митрального клапана;

шумы, которые создает кровь, под напором прорываясь через узкую щель между сворками клапана.

Ощущения, которые испытывает больной человек, результаты ЭКГ и рентгена помогают уточнить диагноз, но главной роли в этом случае не играют.