Стресс для сердца – методика диагностики

В последние годы методы исследования сердца достигли небывалых высот. Кроме обычной кардиограммы существует множество способов определить качество работы сердца человека. Что такое стресс-эхокардиография (стресс-ЭхоКГ), кому она показана и как проводится, рассказывает врач высшей категории ГУЗ «ГБ №13» Ирина Дмитриевна Белобрагина, заведующая отделением функциональной диагностики.

Стресс-ЭхоКГ – ультразвуковое исследование сердца при искусственном увеличении частоты его сокращений. Вызывается такое увеличение частоты сердечных сокращений или с помощью физической нагрузки, или с применением лекарств.

Нарастание частоты сокращений при ишемической болезни сердца приводит к появлению очагов миокарда с нарушенной сократимостью. Эти участки со сниженной сократимостью врач видит на мониторе ультразвукового аппарата.

Локальные нарушения сократимости отдельных участков тканей выступают прямым признаком развития патологии. В большинстве случаев зафиксировать минимальные отклонения в работе сердечной мышцы при проведении обычной электрокардиограммы в спокойном состоянии попросту невозможно. Стресс-эхокардиография позволяет с высокой точностью определять наличие ишемических патологий на ранних стадиях развития. Стресс-ЭхоКГ оценивает состояние сердечной мышцы, когда это невозможно сделать по электрокардиограмме.

ПОКАЗАНИЯ К ИССЛЕДОВАНИЮ

Ишемическая болезнь сердца:

- неинформативная нагрузочная проба;
- невозможность проведения нагрузочной пробы из-за несердечных ограничений (болезни суставов, нервной системы и другие);
- изменения на электрокардиограмме, делающие невозможной нагрузочную пробу (WPW-синдром, блокада левой ножки пучка Гиса, выраженная гипертрофия левого желудочка и другие);
- после операций на сосудах сердца;
- определение жизнеспособности участков миокарда с нарушенной сократимостью.

Пороки сердца:

- для измерения давления в легочной артерии при митральных пороках;
- подозрение на несоответствие размера клапанного протеза;
- обследование при коарктации аорты.

КАК ПРОВОДИТСЯ?

Сначала делают ЭКГ-тест при нагрузке на лежачем аппарате с возможностью горизонтального разворота. При этом сердце рассматривают во время трех этапов нагрузки — в исходном положении, при максимальной нагрузке и во время восстановления. Пациенту устанавливают электроды для считывания ЭКГ, а также для работы аппарата УЗИ. Поэтому врач получает не просто визуализацию работы сердца, а может одновременно получать результаты анализа частоты сердечных сокращений, ЭКГ, артериального давления и т. д.

Если сердце в порядке и все его части работают без патологии, с плавным увеличением нагрузки так же плавно должна возрастать функциональность всех частей органа. Если же на каком-то участке коронарной артерии находится стеноз, размер которого гемодинамически существенен, со временем участок сократительной ткани миокарда, питаемой этим сосудом, станет работать хуже, а то и резко прекратится сокращение (это так называемое локальное нарушение сократимости участка сердечной мышцы). А когда нагрузка прекращается, на этом же участке систолическая активность восстанавливается и работа сердечной мышцы выравнивается. С помощью УЗИ можно вычислить, где находится эта зона временного нарушения сократимости миокарда и оценить степень поражения коронарных артерий. Это позволит врачу знать все риски пациента и подобрать адекватное лечение.

Состояние пациента контролируется до полного восстановления всех функций сердца. Общее время процедуры составляет около одного часа.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Как любая нагрузочная проба, стресс-ЭхоКГ имеет свои противопоказания:

- ✓ тяжелые заболевания сердца и сосудов;
- ✓ острый тромбофлебит;
- ✓ декомпенсация сахарного диабета;
- ✓ острые воспалительные заболевания;
- ✓ беременность;
- ✓ психические расстройства.

ВАЖНО

Особенности стресс-ЭхоКГ

1. Это диагностическая, а не лечебная процедура.
2. Проводится только по назначению врача-кардиолога в специализированном медицинском центре или больнице.
3. Исследование может давать различные осложнения, вызванные ишимией сердечной мышцы, поэтому пациент в обязательном порядке дает информированное согласие на его проведение.

Перед проведением такой диагностики необходима кратковременная отмена антиангинальной терапии по согласованию с лечащим врачом.

ПОДАРИ СЕРДЦУ ЗДОРОВЬЕ!
ЛО-71-01-001021 от 11.10.13. ГУЗ Горбольница №13. На правах рекламы.
Медицинская кардиологическая помощь при:
сердечно-сосудистых заболеваниях, ишемической болезни сердца, инфарктах, гипертонии, нарушениях сердечного ритма и др.
✓ Кабинет по проверке работы электрокардиостимуляторов
✓ Отделение кардиологии (комфортабельные двухместные палаты)
✓ Отделение функциональной диагностики (мониторинг артериального давления, состояния сосудов)
✓ Отделение рентгенохирургии
✓ Отделение ультразвуковой диагностики

Кардиоцентр: Веневское ш., 21, т. (4872) 40-47-37
Поликлиника: г. Тула, Веневское шоссе, 1. т. (4872) 46-51-17
телефон «горячей линии» 8-915-789-31-96
www.tulagb13.ru
О ПРОТИВОПОКАЗАНИЯХ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

О ПРОТИВОПОКАЗАНИЯХ КОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ У СПЕЦИАЛИСТА