

Исследование кровоснабжения сердечной мышцы или перфузионная сцинтиграфия миокарда

Информационный материал для пациента

Этот информационный лист составлен с целью разъяснить пациенту принципы исследования кровоснабжения сердечной мышцы или перфузионной сцинтиграфии миокарда - описать показания к проведению, подготовку к процедуре и побочные явления.

Общая информация

На исследование Вас направит и зарегистрирует Ваш лечащий врач. Исследование проводится в главном здании Восточно-Таллиннской центральной больницы, в центре нукlearной медицины — ул. Рави 18, корпус А, первый этаж.

В ходе исследования будет получено наглядное 3-мерное изображение, по которому оценивается кровоснабжение сердечной мышцы (перфузия миокарда).

Для этого Вам в вену вводится через канюлю небольшое количество радиоактивного вещества меченого технецием-99m, которое накапливается в сердечной мышце, отражая ее кровоснабжение. При помощи специальной аппаратуры (гамма-камеры) проводится сканирование – сцинтиграфия – грудной клетки для получения 3-мерного изображения. Дополнительно Вам также проведут компьютерную томографию для коррекции изображения сцинтиграфии.

Показания к проведению исследования:

- подозрение на нарушение кровоснабжения сердечной мышцы;
- выявление ишемической болезни сердца, оценка степени ее выраженности и прогноза развития заболевания;
- оценка кровоснабжения сердечной мышцы у пациентов, не способных пройти обычный нагрузочный тест на велоэргометре или беговой дорожке.

Противопоказания к проведению исследования:

- гиперчувствительность к действующему веществу – к регаденозону или аденозину;
- систолическое артериальное давление ниже 90 мм рт. ст.;
- неподдающаяся лечению нестабильная стенокардия;
- беременность.

Перед проведением исследования пожалуйста сообщите технику-радиологу, если:

- у Вас есть боязнь замкнутого пространства (клаустрофобия),
- у Вас диагностирована астма,
- у Вас когда-либо случались судорожные приступы, либо Вы принимаете противосудорожные лекарственные препараты,
- Вы беременны или кормите ребенка грудью,
- после исследования Вы будете находиться в близком контакте с беременной женщиной или ребенком дошкольного возраста.

Подготовка к исследованию

- За 12 часов до исследования **нельзя пить кофе или употреблять какие-либо другие напитки/продукты, содержащие кофеин** (какао, чай, кока-кола, шоколад).
- За 12 часов до исследования нельзя принимать лекарственные препараты, содержащие теofilлин или аминофиллин.
- За два дня до исследования следует прекратить применение дипиридамола.
- Перед исследованием можно съесть лёгкий завтрак (например, кашу, творог, бутерброд), необходимо употребление жидкости (за исключением кофеино-содержащих напитков).
- Оденьтесь удобно, снимите все украшения и металлические предметы.

Возьмите с собой на исследование йогурт или бутерброд с яйцом, чтобы съесть их в перерыве перед сканированием - это способствует выведению радиоактивного вещества из организма.

Проведение исследования

Обычно перфузионная сцинтиграфия миокарда состоит из двух этапов:

- 1) **STRESS**-исследование — нагрузочный тест с последующим сканированием грудной клетки при помощи специальной аппаратуры (гамма-камеры);
- 2) **REST**-исследование — сканирование грудной клетки в состоянии покоя.

Решение о проведении одного или двух этапов сцинтиграфии принимает врач-радиолог центра нукlearной медицины.

Двухэтапное исследование может быть проведено в один и тот же день или в разные дни по договоренности между пациентом, лечащим врачом и персоналом центра нукlearной медицины.

Первый этап, STRESS-исследование — целью этого этапа является оценка кровоснабжения сердечной мышцы во время физической или фармакологической нагрузки.

В центре нукlearной медицины Вам разъяснят проведение процедуры, а также установят внутривенную канюлю. Затем, в сопровождении радиологического техника Вы направитесь в отделение функциональной диагностики для проведения нагрузочного теста - с физической нагрузкой (на велоэргометре или беговой дорожке) или фармакологической нагрузкой (с применением лекарственных препаратов).

На время проведения нагрузочного теста Вам на грудную клетку прикрепят электроды, с помощью которых будет отслеживаться работа сердца; также во время всего теста Вам будут постоянно измерять артериальное давление.

Во время проведения теста с физической нагрузкой на велоэргометре или беговой дорожке Вам введут через канюлю небольшое количество радиоактивного вещества.

При проведении фармакологического нагрузочного теста Вам сначала в течении минуты введут в вену лекарство, действие которого на работу сердца сравнимо с действием физической нагрузки, а затем уже введут небольшое количество радиоактивного вещества. После нагрузочного теста Вы возвращаетесь обратно в центр нукlearной медицины, где следует подождать как минимум 30 минут до начала сканирования, чтобы радиоактивное вещество успело накопиться в сердечной мышце. В это время Вы должны съесть взятый с собой йогурт или другую еду.

Сканирование при помощи гамма-камеры занимает примерно 30 минут – в это время Вам нужно спокойно, неподвижно лежать на спине, руки держать над головой на специальной подставке. После окончания сканирования врач-радиолог центра нукlearной медицины проведет оценку полученных изображений и решит, нужно ли проводить второй этап исследования.

Продолжительность STRESS-исследования занимает около 3 часов.

Второй этап или REST-исследование — целью этого этапа является оценка кровоснабжения сердечной мышцы в состоянии покоя.

Как минимум через 60 минут после первой инъекции радиоактивного вещества Вам введут через канюлю дополнительную дозу препарата. Затем, примерно еще через 60 минут проводится повторное сканирование при таких же условиях, как и во время первого этапа исследования.

Продолжительность REST-исследования занимает около 2 часов.

Если оба этапа исследования (STRESS и REST) будут проводиться в один и тот же день, то запланируйте на процедуру около 5 часов.

Возможные побочные явления

Побочные явления при данном исследовании могут быть обусловлены лекарством, вводимым для фармакологического нагрузочного теста. Чаще всего во время теста или непосредственно после него может возникнуть головокружение, головная боль, покраснение кожи, одышка, изменения в работе сердца. Иногда может наблюдаться легкая боль в грудной клетке, нарушение ритма сердца, учащение ритма сердца, кашель, тошнота, рвота и ощущение жара. Обмороки случаются крайне редко. Обычно эти побочные явления носят легкий характер, не требуют специального лечения, а также проходят сами по себе в течении 30 минут после введения лекарства.

После исследования

- В день проведения перфузионной сцинтиграфии миокарда Вам нужно будет пить больше жидкости – как минимум 1,5-2 литра, а также часто посещать туалет, что способствует быстрому выведению радиоактивного вещества из организма.
- В течение 24 часов после исследования следует избегать длительного (более 2 часов) и близкого (на расстоянии менее 2 метров) контакта с маленькими детьми и беременными.
- Если Вы кормите ребенка грудью, то нужно будет сделать паузу в кормлении на 24 часа. В течении этого времени грудное молоко нужно сцеживать молокоотсосом и выливать, не давать ребенку.

Результаты исследования

Ваш лечащий врач разъяснит Вам результаты исследования, а также примет решение о дальнейшем лечении и/или дополнительных исследованиях.

Дополнительную информацию о перфузионной сцинтиграфии миокарда Вы можете получить:

- у своего лечащего врача;
- в центре нукlearной медицины по телефону 620 7187 или по эл. почте nuklear@itk.ee;
- обратившись на консультационную линию по радиологическим исследованиям по телефону 666 5166 в рабочие дни с 08:00 до 16:00 или по эл. почте radioloogiainfo@itk.ee.

ITK985

Данный информационный материал
утвержден комиссией по качеству
медицинских услуг Восточно-
Таллиннской центральной больницы
02.12.2020 (протокол № 14- 20).