О тестировании стимуляции гормона роста у пациентов детского возраста с помощью clonidine и L-arginine

Эта информация объясняет процедуру тестирования стимуляции гормона роста с помощью clonidine и L-arginine в центре Memorial Sloan Kettering (MSK), в том числе как готовиться к этой процедуре и чего ожидать после нее. В этом материале слова «вы» и «ваш» относятся к вам или к вашему ребенку.

О гормоне роста

Гормон роста (growth hormone (GH)) вырабатывается гипофизом - небольшой железой в головном мозге. Гипофиз выделяет GH в кровоток. Основной функцией GH является стимуляция роста у детей и подростков до тех пор, пока они не вырастут полностью. Рост детей и подростков обеспечивается при взаимодействии GH с другими гормонами, а также при занятиях физкультурой, правильном питании и отдыхе.

От GH также зависит следующее:

- насколько хорошо работает сердце и кровеносные сосуды;
- как организм расходует жир, образует мышцы и укрепляет кости;
- как меняется настроение и эмоции;
- общего состояния вашего здоровья.

Если организм не может самостоятельно производить достаточный объем GH, можно принимать лекарство, позволяющее заменить его.

Причины дефицита GH

Дефицит ГР указывает на недостаток ГР. Обычно это происходит при травме гипофиза. Эта травма может возникнуть в результате:

- лечения рака такими методами как радиотерапия и хирургическая операция на голове или головном мозге;
- опухоли в гипофизе или рядом с ним.

Дефицит GH может быть полным или частичным. При полном дефиците GH не вырабатывается совсем. При частичном дефиците вырабатывается объем ГР, недостаточный для нормального роста.

О тестировании стимуляции GH

Тестирование стимуляции GH выполняется для проверки того, что гипофиз производит достаточный объем GH.

Во время тестирования стимуляции GH вы будете принимать лекарства, стимулирующие выделение GH гипофизом. Для тестирования стимуляции GH используют лекарства clonidine и L-arginine. После этого медсестра/медбрат возьмет образец крови и измерит объем GH. Так как GH выделяется всплесками, то уровень GH в одном образце крови, скорее всего, будет низким. Для получения более точных результатов медсестра/медбрат возьмет несколько образцов крови в течение нескольких часов.

Перед тестированием стимуляции GH

Узнайте у вашего врача, какие лекарства вам следует принимать в течение дня перед тестированием стимуляции GH.

Инструкции по употреблению пищи и напитков



Начиная с полночи накануне дня тестирования стимуляции GH, не принимайте пищу и не пейте ничего, кроме воды. Это также касается леденцов, жевательной резинки и ароматизированной воды.

Употребление пищи и напитков помимо воды может повлиять на результаты тестирования.

В день тестирования стимуляции GH

Свяжитесь с врачом, если вы чувствуете недомогание или у вас поднялась температура до 100,4 °F (38 °C) и выше. Возможно вам нужно назначить другое время тестирования.

Принимайте лекарства

Если ваш врач или медсестра/медбрат попросили вас принять некоторые лекарства перед тестированием, то примите только эти лекарства, запив их небольшим глотком воды. В зависимости от лекарств это могут быть все или некоторые из лекарств, которые вы обычно принимаете, либо их вообще не нужно будет принимать.

Что необходимо запомнить

- Наденьте удобную одежду. По возможности наденьте рубашку с короткими рукавами.
- Возьмите книги, игрушки или игры, чтобы было чем заняться во время тестирования.
- Возьмите что-нибудь перекусить после тестирования.

Куда идти

Тестирование будет проводиться в педиатрическом центре амбулаторной помощи (Pediatric Ambulatory Care Center (PACC)). Центр PACC находится в главном здании MSK на 1275 York Avenue. Чтобы попасть в центр PACC, поднимитесь на лифте B на 9-й этаж.

Что ожидать в день процедуры

Тестирование стимуляции GH занимает около 4 часов. Мы просим родителей остаться с детьми во время тестирования.

Во время тестирования следует оставаться в кровати, так как лекарства могут вызвать головокружение. Если получится, то перед тестированием сходите в туалет, чтобы вам не пришлось вставать потом. Это снизит риск падения.

В самом начале медсестра/медбрат введет вам внутривенную (в/в) капельницу в одну из вен, обычно на руке или кисти. IV-капельница будет использована для забора образцов крови и подачи препарата. Ее оставят на месте, чтобы потом во время тестирования не пришлось вводить другие иглы.

График проведения тестирования стимуляции GH будет таким:

- Перед приемом лекарства производится забор образца крови.
- Затем вам дадут clonidine. Clonidine принимается в форме таблетки, которую нужно проглотить.
- После приема clonidine будут взяты образцы крови с интервалом 30, 60 и 90 минут.
- Затем медсестра/медбрат будет в течение 30 минут через в/в капельницу вводить вам L-arginine.
- После введения L-arginine будут взяты образцы крови с интервалом 30, 60 и 90 минут.

После взятия последнего образца крови медсестра/медбрат снимут IV-капельницу. На место введения иглы будет приложено давление, чтобы остановить кровотечение, а затем будет наложена небольшая повязка (Band-Aid®).

После тестирования стимуляции GH

- Вы можете сразу же вернуться к своему обычному рациону питания.
- В оставшееся время дня выпейте большое количество жидкости. Постарайтесь выпить 8 стаканов объемом 8 унций (240 мл).
- В оставшееся время дня не ходите в школу и не занимайтесь спортом или физическими упражнениями.
- Через 2–3 дня после тестирования с вами свяжется врач, сообщит результаты и план ухода.

Побочные эффекты

В течение первых 24 часов после тестирования стимуляции GH вы можете почувствовать:

- головокружение или предобморочное состояние;
- сонливость;
- сухость во рту;
- сухость в глазах или нечеткое зрение;
- тошнота (ощущения подступающей рвоты).

В течение первых 24 часов после тестирования:

- после сидения или лежания вставайте медленно;
- соблюдайте осторожность при ходьбе по ступенькам;
- избегайте занятий, требующих концентрации или четкого зрения, например, спортивных.

Хороший ночной сон после тестирования стимуляции GH может помочь избавиться от этих побочных эффектов. Если через 24 часа эти побочные эффекты не проходят, позвоните своему врачу.

Контактная информация

Если у вас возникнут какие-либо вопросы или беспокойство, обсудите это с членом команды долгосрочного последующего наблюдения из педиатрического отделения. Вы можете позвонить туда с понедельника по пятницу с 9:00 до 17:00 по телефону 212-639-8138. В экстренных случаях, после 17:00, а также в выходные и праздничные дни звоните по номеру 212-639-2000.

Дополнительную информацию см. в нашей виртуальной библиотеке на сайте www.mskcc.org/pe.

About Pediatric Growth Hormone Stimulation Testing Using Clonidine and L-arginine - Last updated on October 30, 2025
Все права защищены и принадлежат Memorial Sloan Kettering Cancer Center

Memorial Sloan Kettering Cancer Center