



ПАМЯТКА ПАЦИЕНТУ И ЛИЦУ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕМУ УХОД ЗА ПАЦИЕНТОМ

Типирование человеческого лейкоцитарного антигена (HLA) и взятие стволовых клеток: Информация для доноров

Эта информация поможет вам понять процедуру типирования человеческого лейкоцитарного антигена (англ. HLA) и сбор (взятие) стволовых клеток. Вы получили эту информацию, потому что вам проводится тестирование для того, чтобы узнать, являетесь ли вы потенциальным донором стволовых клеток. На протяжении этого источника информации мы будем использовать слово «вы» по отношению к вам или вашему ребенку.

Донорство стволовых клеток – это процесс, который состоит из двух этапов. Сначала, вы пройдете HLA-типирование, чтобы посмотреть, подходят ли ваши стволовые клетки реципиенту (пациенту). Затем, если тип вашего HLA совместим с типом пациента, вы перейдете к сбору стволовых клеток.

О маркерах HLA

Маркеры HLA представляют собой белки, которые находятся на поверхности большинства клеток в вашем организме (см. Рисунок 1). Существует большое количество маркеров HLA, и у разных людей могут быть различные последовательности маркеров. Маркеры HLA являются наследственными (передаются от матери и отца ребенку), поэтому у близких членов вашей семьи (братьев и сестер, родителей и детей), вероятнее всего, будут последовательности маркеров HLA, которые похожи на ваши.

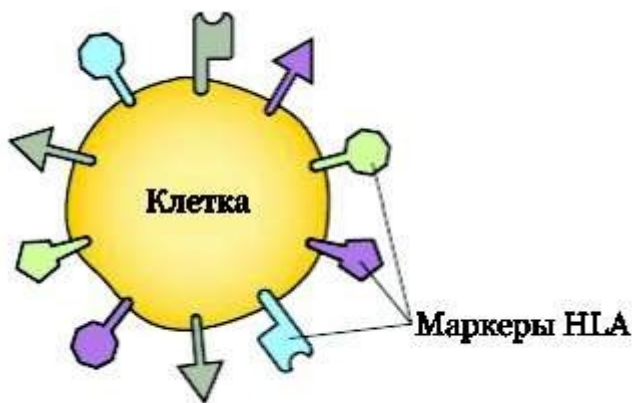


Рисунок 1. Маркеры HLA

Маркеры HLA представляют собой метод, с помощью которого ваша иммунная система сообщает, какие клетки принадлежат вашему организму, а какие не ему принадлежат. Ваша иммунная система знает, какая последовательность маркеров HLA является нормальной для вашего организма. Если она находит клетку с другой последовательностью маркеров, она нападет на эту клетку и уничтожит ее.

Во время проведения трансплантации стволовых клеток важно, чтобы маркеры HLA донора были как можно больше похожи на маркеры реципиента.

HLA-типирование

Ваш HLA могут проверить двумя способами:

1. Анализ крови
2. Мазок с внутренней поверхности щеки

Если вы проводите HLA-типирование с помощью образца мазка с внутренней поверхности щеки, прочитайте источник под названием [Указания по сбору и пересылке образцов HLA с использованием мазков с внутренней поверхности щеки \(англ. Instructions for Collecting and Shipping HLA Samples Using Cheek Swabs\)](#).

Результаты HLA-типирования

На получение результатов HLA-типирования обычно уходит от 1 до 2 недель. Если ваши результаты показывают, что ваша последовательность маркеров HLA похожа на последовательность пациента, то это значит, что вы являетесь потенциальным донором. Мы с вами свяжемся, чтобы вам это сообщить и спросить, можем ли мы это рассказать пациенту. Мы скажем пациенту, что вы являетесь потенциальным донором, только если вы дадите на это разрешение.

Если в течение 2 недель после проведения HLA-типирования вам не позвонят из нашего офиса, это значит, что ваши маркеры HLA не совпали с маркерами пациента.

Что произойдет, если вы являетесь потенциальным донором?

Если вы согласны перейти к следующему этапу в процессе донорства, вам потребуется провести несколько анализов, чтобы посмотреть, в достаточно ли

хорошей вы форме и достаточно ли хорошо вы себя чувствуете, чтобы стать донором. Обычно эти анализы включают в себя скрининг здоровья, физикальный осмотр и анализы крови. Иногда мы можем попросить копии вашей медицинской документации. С вами свяжутся из офиса, чтобы записать вас на прием для проведения этого тестирования. Вам не нужно будет платить за прием и анализы.

Когда мы убедимся, что вы достаточно здоровы, чтобы стать донором, мы попросим вашего разрешения поделиться любой соответствующей информацией о вашем здоровье с пациентом и командой медицинского обслуживания пациента. Мы не будем делиться никакой информацией о вашем здоровье без вашего разрешения.

О стволовых клетках

Стволовые клетки представляют собой незрелые клетки, которые образуют все клетки крови в вашем организме: белые кровяные тельца, которые борются с инфекцией, красные кровяные тельца, которые переносят кислород, и тромбоциты, которые останавливают кровотечение. Большинство стволовых клеток находятся в костном мозге – веществе, расположенное в пространствах в центральной части больших костей в организме. Также некоторое количество стволовых клеток циркулирует в крови.

Существует 2 способа, с помощью которых можно собрать стволовые клетки:

- Взятие стволовых клеток периферической крови (СКПК, англ. PBSC)
- Взятие костного мозга

Ниже описывается каждый метод. Когда мы определим, являетесь ли вы потенциальным донором, врач или медсестра (медбрат) подробнее обсудит с вами эти методы.

Взятие стволовых клеток периферической крови

Взятие СКПК – это процедура, используемая для сбора стволовых клеток из крови. Периферическая кровь является кровью, которая циркулирует в ваших кровяных сосудах, и включает в себя каждый вид клеток крови.

Перед процедурой Инъекции для мобилизации и фактора роста стволовых клеток

Прежде чем мы сможем взять стволовые клетки из вашей крови, вам будет необходимо принимать лекарство, известное как фактор роста. Лекарство фактора роста приведет к тому, чтобы ваш организм создавал большее количество стволовых клеток, чем обычно. Оно также приводит к движению стволовых клеток в кровоток, где их можно будет легче собрать. Этот процесс называется мобилизацией.

Лекарства фактора роста включают Филграстим (Neupogen®) и Плериксафор (Mozobil®). Оба эти лекарства вводятся в виде инъекции в верхнюю часть рук или в бедра. Вы будете принимать либо один Филграстим, либо Филграстим и Плериксафор вместе.

Вас могут научить выполнять инъекции самостоятельно, попросить, чтобы их делал член семьи, или вы можете обсудить другие варианты введения лекарства со своей(им) медсестрой (медбратом). Инъекции Филграстима будут проводить ежедневно, на протяжении промежутка времени от 5 до 6 дней. Если вы также принимаете Плериксафор, то эти инъекции будут делать ежедневно, а протяжении промежутка времени от 1 до 4 дней.

Распространенные побочные эффекты этих лекарств включают в себя боль в костях грудины, рук, ног и нижней части спины. Они также могут вызвать головные боли и похожие на грипп симптомы. Для облегчения этих побочных эффектов можно использовать ацетаминофен (Tylenol®) обычной или повышенной силы действия. Если ацетаминофен не помогает, ваш врач пропишет вам что-нибудь сильнее.

Постановка центрального венозного катетера

Перед взятием стволовых клеток медсестра (медбрат) из нашей донорской комнаты проверит ваши вены, чтобы убедиться, что они достаточно здоровы для процедуры. Если ваши вены недостаточно здоровы, вам введут центральный венозный катетер (ЦВК, англ. CVC) в большую вену рядом с ключицей. ЦВК будут использовать во время процедуры и его удалят после завершения взятия клеток. Ваш(а) медсестра (медбрат) научит вас, как за ним ухаживать, и даст вам информацию в письменном виде.

Что следует употреблять в пищу

По мере взятия стволовых клеток, уровни кальция в крови могут упасть. Мы рекомендуем, чтобы вы ели молочные продукты и другую пищу, богатую кальцием (например, сыр, молоко, мороженое, зелень с темными листьями, витаминизированные злаки или обогащенные зерновые культуры). Это поможет повысить уровни кальция в крови.

Во время процедуры

Взятие СКПК будет проходить в Палате донорства крови (англ. Blood Donor Room) в МОЦСК (англ. MSK), расположенной по адресу 1250 First Avenue (между East 67th и 68th Street). Вы будете приходить на приемы 2 дня подряд, и на каждый сеанс взятия клеток обычно уходит от 3 до 4 часов.

Взятие клеток проводится, когда вы расположены на кровати или в откидывающемся кресле. Вы будете подключены к аппарату либо с помощью внутривенных трубок в руке, либо с помощью ЦВК. Кровь будет браться через внутривенную линию или ЦВК и циркулировать через аппарат. Аппарат будет собирать ваши стволовые клетки, а оставшуюся кровь возвращать вам.

После процедуры

Большинство людей могут возвратиться к своим обычным занятиям в день проведения процедуры или на следующий день после донорства. После процедуры мы будем за вами наблюдать, чтобы посмотреть, как вы себя чувствуете.

Взятие костного мозга

Взятие костного мозга используется для сбора стволовых клеток из костного мозга. Костный мозг можно извлечь из различных мест на теле, таких как передняя и задняя часть бедер и грудина. Они называются «участками сбора». Наиболее распространенным участком сбора является задняя часть бедер. Для проведения процедуры вам сделают общую анестезию (лекарство, которое дается, чтобы вы уснули).

Перед процедурой

- За 2 недели до процедуры вам может потребоваться сдать одну единицу (около пинты [$\approx 0,473$ литра]) крови. Если будет необходимо, вам вернут эту кровь в палате восстановления. Это поможет вашему костному мозгу восстановиться.

- Вам будет необходимо организовать, чтобы после процедуры кто-нибудь отвез вас домой. Это делают, потому что вы, скорее всего, будете чувствовать сонливость из-за анестезии.

Указания относительно употребления пищи и питья

Чтобы подготовиться к анестезии, вам понадобится следовать особым указаниям вечером перед вашей процедурой и утром в день процедуры.

- Начиная с полуночи вечером перед вашей процедурой, вам будет необходимо прекратить употреблять пищу.
- Между полуночью вечером перед вашей процедурой и на протяжении времени до 2 часов перед вашим запланированным временем прибытия, вы можете выпить до 12 унций воды.
- Начиная за 2 часа до вашего запланированного времени прибытия, вам будет необходимо прекратить употреблять жидкости. После этого времени вам нельзя ничего есть или пить.

Во время процедуры

Ваша процедура взятия костного мозга будет проходить в операционной палате. Поскольку участком сбора обычно является задняя часть костей бедер, вероятно, вы будете лежать на животе. После того как вы уснете, ваш врач введет иглу через кожу в кость, чтобы извлечь мозговое вещество.

Количество костного мозга, которое будет извлечено, зависит от веса и вида заболевания человека, который получит костный мозг. Ваш вес и размер может ограничить количество костного мозга, которое вы сможете предоставить в качестве донора. Ваш организм заменит костный мозг в течение 2-3 месяцев после процедуры.

После процедуры

Когда вы проснетесь, вы будете находиться в пост анестезиологическом отделении (англ. Post Anesthesia Care Unit, PACU). Вы можете испытывать некоторую боль или болезненные ощущения в местах сбора. Вам дадут обезболивающее лекарство, которое поможет вам с любым дискомфортом, а также вам дадут рецепт на обезболивающее лекарство для приема на дому, если необходимо.

Большинство людей отправляются домой в тот же день, в который проводилась процедура взятия костного мозга. Приблизительно через 1-2 дня вы должны вернуться к своему обычному самочувствию. Вам дадут обезболивающее лекарство и особые указания по уходу за собой на дому.

В течение 1 недели после процедуры вы не сможете выполнять никаких интенсивных физических упражнений (таких как бег, бег трусцой или аэробика) либо играть в контактные виды спорта (такие как американский футбол, европейский футбол или баскетбол).

В течение 2 месяцев после процедуры важно придерживаться хорошо сбалансированной диеты с высоким содержанием железа. Для получения более подробной информации, прочитайте наш источник под названием [Железо в вашем рационе питания \(англ. Iron in Your Diet\)](#).

Мы будем наблюдать за вами после процедуры, чтобы узнать, как вы себя чувствуете.

Дополнительные источники

- [Указания по сбору и пересылке образцов HLA с использованием мазков с внутренней поверхности щеки \(англ. Instructions for Collecting and Shipping HLA Samples Using Cheek Swabs\)](#)
- [Сбор стволовых клеток периферической крови у аллогенного донора \(англ. Allogeneic Donor Peripheral Blood Stem Cell Harvesting\)](#)
- [Взятие костного мозга для аутологичной или аллогенной трансплантации костного мозга \(англ. Bone Marrow Harvesting for Autologous or Allogeneic Bone Marrow Transplants\)](#)

Если у вас возникнут какие-либо вопросы или беспокойства, пожалуйста, поговорите с членом вашей команды медицинского обслуживания. Вы можете с ними связаться с понедельника по пятницу с 9:00 до 17:00 по телефону _____. После 17:00, в выходные дни и по праздникам, позвоните, пожалуйста, по телефону _____. Если номер телефона не указан или вы не уверены, позвоните по телефону 212-639-2000.