

Что такое ВИЧ?

ВИЧ — это вирус иммунодефицита человека, поражающего его иммунную систему. ВИЧ и ВИЧ инфекция являются одним и тем же заболеванием. Во время заражения люди даже не чувствуют этого, продолжая жить привычной жизнью. Лишь спустя несколько недель или месяцев инфекция дает о себе знать. При этом повышается температура, увеличиваются лимфатические узлы, возможны высыпания на коже и даже диарея. Поэтому ее можно спутать с гриппом или другими похожими заболеваниями.

Затем наступает спокойный период и человек ощущает себя здоровым. Он может длиться несколько лет, но на самом деле вирус остается в организме, продолжает размножаться, постепенно уничтожая иммунную систему. Так постепенно ВИЧ перетекает в СПИД, последнюю стадию заболевания. Самое страшное, что иммунная система уже не выполняет своих функций и часто это заканчивается летальным исходом.

Как вирус действует на иммунную систему

Как известно, иммунная система состоит из 3-х типов клеток. Все они совместно работают, выполняя разные функции. Для обнаружения вируса и бактерии нужны Т-лимфоциты. Затем вступают в работу В-клетки, которые после сигнализирования Т-клеток помечают найденных антителами. После этого в работу вступают фагоциты, уничтожая чужеродные тела.

ВИЧ воздействует именно на Т-клетки, разрушая их. Поэтому они не способны отдать сигнал о проникших в организм чужаках. А сам возбудитель прекрасно воспользуется Т-лимфоцитами для себя. Он проникает внутрь, пользуется биологическим процессом клеток, создавая копии себя. Из-за такого процесса лимфоцит истощается и погибает. Размноженные копии проникают в другие Т-клетки иммунной системы, снова размножаются, уничтожая постепенно иммунитет. В итоге лейкоцитов становится меньше, а иммунная система сильно слабеет. Она не справляется даже с самым обычным заболеванием. Когда количество Т-лимфоцитов снизится до минимального уровня, любое заболевание может закончиться летальным исходом. Скорость размножения ВИЧ клеток намного быстрее размножения Т-лимфоцитов.

Пути передачи вируса

ВИЧ инфекция может присутствовать в любых жидкостях организма и с легкостью преодолит барьер плаценты. Но количество вирусных частиц в разных жидкостях отличается. Именно поэтому у них различное эпидемиологическое значение. Находиться ВИЧ может в совершенно всех тканях организма зараженного.

К ним относятся: кровь, сперма, выделения половых органов, материнское молоко.

Также можно найти ВИЧ в иных видах жидкости. Но концентрация там довольно маленькая, что минимизирует заражение: моча, слюна, пот, слезная жидкость.

Заражение может произойти через спинномозговую жидкость, но этот путь довольно труднодоступен.

Помимо этого различают пути передачи вируса: естественный, искусственный.

При естественной передаче заражение происходит контактным путем, от матери к плоду и с помощью жидкостей организма. При искусственной передаче вируса может произойти при

переливании крови, половым путем, через инъекцию, трансплантацию. Наиболее частым остается половой путь передачи ВИЧ. Это связано с большой вирусной нагрузкой в сперме и влагалищных выделениях.

Восприимчивость к ВИЧ

Восприимчивость к вирусу всеобщая. Ее определяют по генетическому и фенотипическому полиморфизму каждого человека. Это влияет на возможности инфицирования, ускорение или замедления развития симптомов. Проведенные эпидемиологические анализы показали о существенном различии по динамике заражения по расам. Так самая восприимчивая к вирусу негроидная раса, менее чувствительна монголоидная.

На данное время найдены и изучены три гена, которые контролируют синтезирование молекул, принимают участие в проницаемости вируса в клетки. Из этого получается, что человек с гомозиготной формой менее подвержен заражению через сексуальный акт, чем особа с гетерозиготной. Но это совершенно не влияет на заражение при помощи крови, так как оно одинаково высоко.

Чтобы передать инфекцию, помимо источника нужны все подходящие для этого условия. В естественных вариантах ситуации ВИЧ передается через сперму, выделения половых органов, молоко. Патологическая ситуация, когда вирус передается через кровь. Но для заражения нужно именно попадание этих жидкостей внутрь организма.

Как не передается ВИЧ

Многие услышав, что человек ВИЧ позитивный, сторонятся его, стараются лишней раз не контактировать. Но уже доказано как именно передается вирус. При этом он совершенно не передается через: воздушно-капельный путь, контактно-бытовой, пищевой, водный, трансмиссивный.

Поэтому здоровым людям не страшны укусы насекомых, ведь через это заразиться невозможно. Также не стоит бояться, что вирус передается через объятия, пользование общей одеждой, посудой или бассейном. При кашле и чихании он тоже не передается. Исключено заражение через пищу и воду, так как для размножения вирусу необходим человеческий организм.

Отличия ВИЧ 1 и ВИЧ 2

Эти два типа ВИЧ одинаково разрушающее действуют на иммунную систему. Но все же у них есть некоторые различия. Все дело в том, что ВИЧ 2 более похож на иммунодефицит обезьян. Поэтому у него меньшая контагиозность, что делает риск заражения от больного человека меньшим, чем при ВИЧ 1.

Вследствие этого происходит сниженная вирусная нагрузка. Поэтому для второго типа необходимо намного больше времени, чтобы увеличить количество своих клеток. Из-за этого разрушения Т-лимфоцитов существенно уменьшаются. Это приводит к медленному развитию заболевания и затруднительной клинической картине. Доказать наличие вируса второго типа в организме с помощью лабораторных исследований довольно трудно.

Виртулентность ВИЧ 2 меньше, поэтому для заражения им другого человека, необходимо несколько контактов. А вот вертикальный путь передачи от матери к плоду зарегистрировано не было, также не наблюдался путь через материнское молоко.

Разрушительные действия ВИЧ

Помимо лимфоцитов, ВИЧ имеет способность негативно влиять на многие клетки организма. От него разрушаются нервные клетки, происходит большое влияние на клетки печени и сердца, макрофаги и моноциты. Под его воздействием организм не может обезопасить себя и возникает невозможность нормального взаимодействия всех составляющих иммунитета.

У человека нарушены функции печени, хуже работают клетки мозга и даже селезенки. В ЖКТ, сердечно-сосудистой и дыхательной системе случаются невозвратные проявления, притягивающие еще больший вред для организма. При этом проявления инфекции могут быть разными и какие органы пострадают первыми предугадать трудно.

Стадии развития ВИЧ

Различают несколько стадий инфицирования. Все они разные по длительности и могут отличаться индивидуально у каждого зараженного.

Первая стадия будет инкубационного периода. Его продолжительность трудно предугадать, ведь иногда он может длиться больше полугода. Все зависит от количества попавшего вируса в организм, от самого организма. Обычно эта стадия длится минимум 2 недели или увеличивается до 5-6 месяцев. Определить наличие вируса затруднительно, но человек в этой стадии заразен.

Следующей будет стадия острой инфекции. Она может быть абсолютно бессимптомная и уловить ее невозможно. Но иногда ВИЧ проявляется увеличением лимфоузлов, повышением температуры, возможна сыпь на коже или фарингит. Продолжается эта стадия около 2-х месяцев.

Затем наступает латентная стадия. В это время вирус себя совершенно не проявит внешне, но при этом довольно активно размножится в организме, уничтожая лимфоциты. Длится такая стадия около 7-ми лет. Но бывают случаи, когда она продолжалась больше 10 лет.

Следующая стадия появления вторичных заболеваний. Так как иммунная система уже достаточно ослаблена, без достаточного количества лимфоцитов, то она уже не может бороться с проникающими в организм инфекциями. Не удивительно, что даже обычная простуда будет тянуться длительное время и присоединяя все больше заболеваний.

Самой последней является стадия СПИДа. При ней число лимфоцитов настолько мало, что абсолютно не способно защитить организм. Поэтому иммунная система уже не сопротивляется любой инфекции. Организм истощается, поражаются важные внутренние органы, что вызывает нарушение всех систем. Обычно зараженный умирает от оппортунистического заболевания.

Где можно сделать тест на ВИЧ

Сдать анализы на ВИЧ можно практически во всех поликлиниках и клиниках. Достаточно правильно подготовиться к ВИЧ тесту. При желании можно сделать анонимный тест. Для этого просто необходимо заранее предупредить медицинский персонал. При этом тест на ВИЧ будет проводиться в специальном кабинете анонимного обследования. Помимо этого обратиться с данной проблемой можно в Центр СПИДа.

Результаты будут известны через 3-5 дней после сдачи анализа. В некоторых лабораториях могут на несколько дней задерживать ответ из-за специфики работы. Для тех, кто не желает ждать длительное время, есть специальные экспресс-тесты. Ответ на них будет получен через 15-20

минут. Но в основном их применяют для беременных не обследованных женщин, поступивших в роддом. Также они помогают в непредвиденных ситуациях с медработниками, не знающих какие у пациентов ВИЧ статусы.

Если ответ на ВИЧ положительный

При положительном результате не следует сразу же волноваться. В некоторых случаях все же не исключается человеческий фактор, возможное острое инфекционное заболевание или неправильная подготовка к анализу. Всегда абсолютно все положительные результаты подвергаются повторному анализу.

Для удобства и подлинного результата обычно используют метод иммуноблотинга, разработанного на основе ИФА, сочетающегося с электрофорезом. Он является самым чувствительным и позволяющим точно доказать присутствие или отсутствие антител в ВИЧ.

Что делать при возможном инфицировании

В некоторых случаях люди затрудняются ответить произошло инфицирование или нет. Но узнать об этом необходимо. Поэтому трижды сдают анализ на ВИЧ на разных сроках. Это делают для того, чтобы выявить вирус, ведь проявляется он не сразу.

Первый анализ сдают через 6 недель после возможного заражения. Если тест получился отрицательный, следующий анализ нужно сдать через 3 месяца после заражения. В отрицательном случае его сдают через 5-6 месяцев.

Только после этого получив отрицательный результат можно говорить о отсутствии вируса в организме человека. Но не стоит забывать, что во время серонегативного окна нужно быть аккуратным и постараться оберегать окружающих от возможного заражения.

Как не заразиться ВИЧ

Хоть лечение существенно продлевает жизнь зараженного, но все же лучше вообще избегать ВИЧ. Для этого достаточно придерживаться некоторых правил. Необходимо выучить пути попадания вируса в кровь. Это поможет в некоторых случаях избежать заражения и знать чего нужно бояться при общении с ВИЧ инфицированным.

Прежде всего нужно быть разборчивым в половых связях и каждый раз пользоваться средствами защиты. Помимо этого стоит помнить, что даже оральные ласки иногда являются риском. Но пользоваться презервативом при этом мало кто желает, повышая риск.

Не стоит пользоваться одноразовым медицинским инструментом после кого-то, ведь инъекционный путь передачи довольно высок. Также обязательно следить за здоровьем, избегать нанесения татуировок и пирсинга в неизвестных салонах.

Важно периодически проходить обследование и сдавать все необходимые анализы. Ведь это очень нужно для собственного спокойствия и благополучия. Даже при заражении и своевременном определении ВИЧ статуса, будет легче начать лечение. Чем это будет раньше, тем лучше. Только тогда зараженный сможет с помощью препаратов существенно замедлить размножение вируса в организме и дать возможность иммунной системе работать. Ведь летальный исход при ВИЧ возможен от любого заболевания. Поэтому заботиться о своем здоровье нужно обязательно.

фельдшер Вершинина Е.И.