

Что такое ВИЧ и СПИД

Типичные вопросы и ответы на вопросы о ВИЧ/СПИДе.

На вопросы отвечает академик Покровский В.В.

Когда впервые был обнаружен СПИД?

в 1985 г. обнаружили вирус, заражение которым через несколько лет приводит к развитию СПИДа. Так как первые больные СПИДом в США были обнаружены в 1978 г., то несложные подсчеты позволяют предположить, что эпидемия ВИЧ-инфекции там началась в начале начала 70-х годов. Большинство исследователей считает, что ВИЧ в его современном виде появился на планете не более 100 лет назад. А распространиться ему помогла «сексуальная революция», которая охватила страны Запада в конце 60-х, начале 70-х годов.

Каково происхождение ВИЧ?

Вирус иммунодефицита человека достался ему от родственников – обезьян. «Главный» ВИЧ первого типа — от шимпанзе, менее распространенный ВИЧ второго типа — от небольших обезьян, называемых дымчатыми мангобеями.

Сколько людей в мире и в России являются ВИЧ-инфицированными?

Точное число зараженных ВИЧ подсчитать нельзя, так как обнаружить болезнь без специального обследования очень трудно. Эксперты программы ВИЧ/СПИД Организации Объединенных Наций считают, что примерно 35 миллионов человек на Земле уже умерли от СПИДа, а живут зараженными ВИЧ — еще 35 миллионов. **В России** проживает миллион людей с установленным диагнозом ВИЧ-инфекции и еще несколько сот тысяч, диагнозу которых не установлен, и которые сами не знают о том, что заражены ВИЧ.

Сколько людей в России умерло от СПИДа?

По данным Росстата только в 2017 г. от ВИЧ-инфекции (от СПИДа) умерли 21 тыс. россиян. Всего с 1987 г. зарегистрирована смерть 280 тыс. ВИЧ-позитивных россиян.

Что такое ВИЧ?

ВИЧ – сокращенное: «вирус иммунодефицита человека». Вирусы – мельчайшие живые организмы-паразиты, которые могут размножаться только внутри клеток других организмов (хозяев). Это небезвредно для хозяина и в большинстве случаев при внедрении вирусов развивается определенное заболевание (вирусная инфекция: грипп, корь и т.п. Каждый живой организм состоит из множества разных клеток. ВИЧ приспособлен к жизни только в клетках человека, на поверхности которых имеется особая белковая молекула, обозначаемая научным шифром CD4 (си-ди-четыре клетки). Присоединившись к CD4-клетке, ВИЧ внедряет в клетку свои гены, в результате чего клетка начинает производить новые вирусы, а сама потом погибает. Клетки, несущие молекулу CD4, участвуют в системе защиты организма человека от других вирусов и микроорганизмов, а так же и опухолей. Вся эта сложная система защиты организма называется иммунитетом. Уменьшение количества CD4 -клеток приводит к снижению иммунитета, его недостаточности или иммунодефициту. Иными словами ВИЧ — это вирус, избирательно вызывающий недостаточность защитной системы организма человека за счет истребления CD4-клеток.

ВИЧ-инфекция начинается с момента заражения (инфицирования) ВИЧ и продолжается много лет, до самой смерти человека. Через несколько недель после инфицирования (заражения, внедрения ВИЧ в организм человека) у зараженного человека повышается температура, увеличиваются лимфатические узлы, может быть неприятное ощущение в горле, боли при глотании, красные пятна на коже тела, понос. Но эти первоначальные признаки болезни (симптомы) быстро исчезают, а часто их вообще не бывает. Хотя вирус потом сохраняется в клетках CD4, его присутствие проявляется только увеличением нескольких лимфатических узлов – на задней стороне шеи, над ключицей, (могут быть увеличены и лимфатические узлы на передней стороне шеи, подмышками, в паху, но их увеличение чаще может быть связано и с другими болезнями). Через несколько лет ВИЧ снижает количество CD4-клеток, развивается недостаточность иммунитета, и у зараженного ВИЧ человека появляются болезни, которые у здоровых людей быстро сами проходят или легко излечиваются. У зараженных ВИЧ со сниженным иммунитетом такие болезни сами не проходят, а со временем они становятся все тяжелее и опаснее, ведь ВИЧ убивает часть защитников организма. Сначала поражаются кожа, внутренние поверхности рта и половых органов. По мере дальнейшего снижения количества клеток CD4 и снижения иммунитета развиваются болезни внутренних органов, постепенно приводящие к смерти. Эту позднюю стадию ВИЧ-инфекции называют синдромом приобретенного иммунодефицита, СПИДом.

У больного СПИДом часто развиваются и опухоли, преимущественно возникающие под действием различных онкогенных вирусов: лимфомы, саркома Капоши.

Обычное лечение дает кратковременный эффект, вместо одной болезни развивается другая. Больной СПИДом без применения современного лечения (антиретровирусная терапия) редко живет более 1 года

Каковы симптомы, появляющиеся у человека после заражения ВИЧ?

Признаки заражения ВИЧ трудно узнать. Часто ранняя ВИЧ-инфекция напоминает обычное ОРЗ, а у многих непосредственно после заражения вообще не было никаких признаков ВИЧ-инфекции, и том, что они заражены, им сказали, только через много лет после заражения, когда их обследовали на ВИЧ-инфекцию после появления признаков снижения иммунитета. ВИЧ-инфекция в большинстве случаев много лет протекает скрытно.

Как установить, что человек заражен ВИЧ?

Специфичные структуры вируса (гены) можно обнаружить в крови со второй недели от момента заражения при использовании метода ПЦР. С третьей недели от момента заражения у инфицированного ВИЧ в крови появляются антитела, защитные тельца, специально направленные только против ВИЧ. Эти антитела к ВИЧ сохраняются все время, пока в крови есть ВИЧ, то есть до конца жизни. Однако «положительная» или «отрицательная» реакция при использовании одного из этих методов, особенно если заражение произошло недавно, еще не позволяет поставить окончательный диагноз.

Для окончательной диагностики ВИЧ-инфекции необходимо ее подтверждение несколькими способами, в том числе методом «иммунного блотинга». В ряде случаев требуются повторные исследования.

Кто больше всего подвержен риску заражения ВИЧ?

Подвергаются риску заразиться те, кто вступает в половые связи, но не пользуется презервативом. Раньше, например, мужчины-гомосексуалисты никогда не пользовались презервативом, так как не боялись забеременеть. В те времена вирус СПИДа быстро распространялся в этой группе. Теперь ВИЧ стал распространяться среди «обыкновенных» мужчин и женщин, которые меняют половых партнеров и не пользуются презервативами.

Еще большему риску заражения ВИЧ подвергаются потребители наркотиков, которые вводят их внутривенно. Зараженная кровь, которая попадает в шприцы и иглы, или в растворы наркотиков, обуславливает быстрое распространение ВИЧ в этой среде.

Есть ли пути получения инфекции, при которых заражение ВИЧ происходит с большей вероятностью?

Вероятность заразиться выше всего при однократном переливании зараженной крови, затем по степени риска следуют однократное введение наркотика зараженным ВИЧ шприцем, затем половое сношение с ВИЧ-инфицированным человеком

Каковы симптомы, появляющиеся у человека после инфицирования ВИЧ?

У многих людей через 1-4 месяца после заражения ВИЧ отмечается повышенная температура, часто боли в горле, пятнистая сыпь, иногда – расстройство стула. Доктора могут обнаружить увеличение лимфатических узлов, селезенки. Эти симптомы быстро исчезают и их может не быть вовсе. Чаще всего после заражения ВИЧ долгие годы обнаруживается только увеличение лимфоузлов всегда в нескольких разных местах. Особенно подозрительно длительное увеличение лимфоузлов на задней стороне шеи, в ямке над ключицей. При этом всегда увеличены несколько узлов, расположенных в разных местах.