

Семь главных вопросов о диагностике и профилактике ВИЧ-инфекции

1. Какие методы используют для диагностики ВИЧ-инфекции?

– Определить по внешнему виду, заражен ли человек ВИЧ, невозможно. Для этого нужно пройти тестирование на ВИЧ. В Российской Федерации такое тестирование проводится по четко утвержденному алгоритму. Окончательно установить заражение можно только проведя комплексное исследование на ВИЧ разными методами.

Стандартным методом лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции служит определение антител и антигена ВИЧ с помощью диагностических тестов. Этот метод применяется для скрининга, то есть массового обследования среди населения. Исследование общедоступно в нашей стране – только в прошлом 2023 году было сделано почти 49 млн тестов на ВИЧ среди россиян и 3 млн среди иностранных граждан. Кровь для этого теста можно сдать практически в любой медицинской организации в России – от районных поликлиник до специализированных центров по профилактике и борьбе со СПИД. Исследование проводится в медицинских лабораториях с помощью иммуноферментного и иммунохемилюминесцентного анализа (их кратко называют ИФА и ИХЛА). В случае если лаборатория получает положительные результаты скринингового исследования, она обязана направить образец на подтверждение в референс-лабораторию, где проводят более сложные исследования (иммунный, линейный блот, выявление РНК, ДНК ВИЧ молекулярно-биологическими методами). Доступны также экспресс-тесты для обследования на ВИЧ по крови или по слюне. В прошлом году в России было проведено 2,7 млн исследований на ВИЧ с применением простых/быстрых тестов.

Помните, что положительный результат экспресс-теста или скринингового теста – это еще не диагноз ВИЧ-инфекции. Нужно немедленно обратиться в Центр СПИД, где врачи обязательно проведут более сложные и точные исследования. А если ВИЧ-инфекция действительно подтвердится, то человеку проведут дополнительное обследование и назначат лечение. Диагностический алгоритм очень надежен, однако важно помнить, что современный уровень развития лабораторной диагностики не позволяет выявить заболевание сразу после заражения.

2. Через сколько времени после заражения можно диагностировать вирус?

– Присутствие ВИЧ не всегда удастся выявить в первые недели и даже месяцы с момента заражения, поскольку антитела к вирусу, которые мы выявляем при тестировании на ВИЧ, вырабатываются через три-четыре недели после инфицирования, а у некоторых людей даже дольше. Мы называем этот период «серонегативное окно». Со второй недели после заражения специальные тесты (например, ПЦР) могут выявлять

непосредственно генетический материал вируса – РНК, ДНК ВИЧ, однако эти тесты не используются для массовой диагностики и тоже нуждаются в подтверждении. Через три месяца после рискованного контакта отрицательный результат исследования на антитела к ВИЧ считается надежным, а через шесть месяцев не вызывает никаких сомнений.

3. Может ли человек без теста заподозрить, что у него ВИЧ?

– ВИЧ-инфекция не имеет явных симптомов, которые были бы характерны только для нее. Это медленно развивающееся заболевание, вирус может находиться в организме до 10 лет, а иногда и более, прежде чем человек почувствует какие-либо симптомы заболевания. Когда человек начинает часто болеть, то, конечно, ВИЧ-инфекция может быть одной из причин такого состояния, поэтому во всех таких случаях обследоваться на ВИЧ будет бесполезно, хотя бы для того, чтобы исключить ВИЧ-инфекцию. Человек может заподозрить, что у него ВИЧ, прежде всего если он имел риски заражения.

Существует три пути передачи ВИЧ-инфекции: половой путь (при сексуальных контактах), передача от инфицированной ВИЧ матери ее ребенку, а также передача с зараженной ВИЧ кровью при ее попадании во внутренние среды организма, например, при переливании крови или с загрязненными такой кровью инструментами, чаще всего иглами и шприцами. Самый частый путь заражения ВИЧ – при половых контактах. Чем больше у человека было половых партнеров, тем риск выше. Еще большему риску заражения подвергаются люди, употребляющие наркотики. Самый минимальный риск заражения имеют люди, которые никогда не жили половой жизнью и не употребляли наркотиков, но, к сожалению, встречаются и отдельные случаи заражения ВИЧ из-за нарушений при оказании медицинской помощи. Часто люди забывают о своих рисках заражения ВИЧ или недооценивают степень этих рисков. Поэтому мы рекомендуем всем россиянам регулярно проходить тестирование на ВИЧ. Это совсем не сложно, но может спасти здоровье и жизни людей. Для всех подойдет тестирование один раз в год. А людям, которые продолжают подвергать себя риску заражения, например, часто меняют половых партнеров, нужно обследоваться как можно чаще и лучше всего вместе с партнерами. Чем раньше будет поставлен диагноз, тем скорее начнется лечение и меньше будет передаваться ВИЧ-инфекция.

4. Если был контакт с зараженным человеком, обязательно ли произойдет инфицирование?

– Нет. Имеет значение, какой конкретно контакт имел человек. Например, заразиться при бытовом общении невозможно. А от заражения половым путем надежно защищает презерватив, если он не был поврежден и был правильно использован. Если инфицированный ВИЧ человек принимает лекарства, которые полностью подавляют размножение ВИЧ (антиретровирусную терапию), то это сильно снижает вероятность заражения

от такого полового партнера. В исследованиях было показано, что риск передачи ВИЧ половым путем от инфицированного партнера с подавленной (неопределяемой) вирусной нагрузкой здоровому партнеру отсутствует. Но важно понимать, что лекарственные препараты не подавляют вирусную нагрузку сразу после начала лечения и навсегда. При нарушении схемы лечения возможно повышение вирусной нагрузки и развитие лекарственной устойчивости ВИЧ. При соблюдении рекомендаций врачей и приеме антиретровирусной терапии 99% беременных ВИЧ-положительных женщин рожают здоровых детей. Доказана эффективность доконтактной и постконтактной профилактики ВИЧ-инфекции, то есть приема лекарств, подавляющих вирус до или после опасного контакта. Кроме того, у незначительного числа людей имеется индивидуальная невосприимчивость к ВИЧ. Причиной этого могут быть генетические особенности человека, например особый вариант гена CCR5.

5. Правда ли, что если лечение начать в ближайшее время после вероятного контакта с ВИЧ, то заражение можно предотвратить?

– В экстренных случаях после рискованного контакта с зараженным ВИЧ человеком можно использовать постконтактную профилактику. Это месячный курс приема антиретровирусных препаратов – тех же, которые используются для лечения больных. При быстром начале постконтактной профилактики (в течение первых суток, но не позднее 72 часов после контакта с ВИЧ) есть высокие шансы избежать инфицирования. В случае если вы уверены, что у вас имелся высокий риск заражения ВИЧ-инфекцией при аварийной или экстренной ситуации, необходимо обратиться в Центр СПИД, пройти экспресс-тестирование на ВИЧ и как можно быстрее начать прием профилактического курса антиретровирусных препаратов.

6. Какие методы профилактики эффективны?

– Вакцины, предохраняющие от заражения ВИЧ, в настоящий момент отсутствуют, заболевание остается неизлечимым, поэтому считают, что ранняя диагностика, своевременное выявление больных и немедленное назначение им лечения, останавливающего размножение ВИЧ, являются основным способом взять инфекцию под контроль. Однако пандемия ВИЧ-инфекции продолжает развиваться, несмотря на то что уже 29,8 млн человек во всем мире получали антиретровирусную терапию в 2022 году. Поэтому в последнее время очень большое значение придают другим профилактическим мерам, включая обучающие программы по ВИЧ-инфекции для разных возрастных и поведенческих групп населения, рекомендации по использованию презервативов, обследованию и лечению инфекций, передаваемых половым путем, специальные профилактические программы для уязвимых групп населения, доконтактную и постконтактную химиопрофилактику заражения ВИЧ для неинфицированных.

Получены данные о высокой эффективности программ профилактики передачи ВИЧ от матери к ребенку в Российской Федерации. Риск

вертикальной передачи ВИЧ-инфекции удалось снизить до 1% в 2023 году благодаря высокой доле ВИЧ-инфицированных беременных, поступающих на роды с подавленной вирусной нагрузкой ВИЧ. В реальной жизни для основной части населения самым эффективным методом личной профилактики ВИЧ может быть сокращение числа половых партнеров, постоянное использование презервативов и регулярное тестирование на ВИЧ, желательно вместе с партнером. Если у кого-то из партнеров при тестировании будет выявлен ВИЧ, нужно обратиться в Центр СПИД и начать лечение ВИЧ-инфекции. Это сохранит жизнь больному человеку и снизит риск заражения для здорового.

7. Какие новые методы диагностики существуют? Что они позволяют выяснить?

– Диагностические методы постоянно совершенствуются. Создана отечественная промышленная база по производству ряда диагностических средств с полным циклом производства в России. Растет популярность экспресс-тестов для обследования на ВИЧ (они могут применяться даже для самотестирования), а также мобильных приборов для тестирования на вирусную нагрузку ВИЧ и иммунный статус, которые позволяют расширить охват тестированием среди труднодоступных групп населения. Значительный прогресс наблюдается в области молекулярной диагностики ВИЧ-инфекции и ВИЧ-ассоциированных инфекций, спектр и качество диагностических тест-систем растет. Молекулярно-биологические и биоинформатические методы значительно обогатили эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией. В России в последние годы разработана методика количественной оценки резервуаров ВИЧ в организме больного. Ее использование позволяет сделать прогноз дальнейшего течения заболевания у конкретных больных, а также получить базовые медицинские знания, необходимые для разработки методов излечения заболевания. Совершенствуются подходы к выявлению лекарственной устойчивости ВИЧ, а методы секвенирования генома ВИЧ нашли применение при проведении эпидемиологических исследований по случаям ВИЧ-инфекции. В последние годы изучение особенностей распространения инфекции ведется в том числе с помощью анализа кластеров передачи ВИЧ. Но все эти новые методы диагностики больше интересуют ученых и медицинских работников, а для обычных граждан наибольшую пользу может принести обследование на ВИЧ стандартными методами.