

На риск заражения оказывает влияние целый ряд факторов, таких, как вид сексуального контакта, вирулентность вируса, наличие инфекционных заболеваний в мочеполовой системе у неинфицированного партнера, уровень вирусной нагрузки у инфицированного партнера, обрезание у мужчины (циркумцизия), функционирование иммунной системы у носителя вируса, питание, анатомические особенности.

### **Незащищенный анальный секс**

Не все сексуальные контакты между ВИЧ-положительным и ВИЧ-отрицательным партнерами приводят к заражению. Вероятность инфицирования в случае незащищенного анального секса (без использования презерватива и с эякуляцией в rectum) оценивается следующим образом:

- 0,02–0,1% — в отношении всех контактов, при которых ВИЧ-отрицательный партнер выступает в активной роли (половой член вводится в прямую кишку партнера), а ВИЧ-положительный партнер — в пассивной/рецептивной роли (диапазон: от одного случая на 3,333 контакта до одного случая на 1000 контактов);
- 0,1–3% — в отношении всех контактов, при которых ВИЧ-положительный партнер выступает в активной роли, а ВИЧ-отрицательный партнер в пассивной/рецептивной (диапазон: от одного случая на 1000 контактов до одного случая на 33 контакта).

*(Mastro TD, de Vicenz I (1996) Probabilities of sexual HIV71 transmission. AIDS, 10 (Supplement A): 575-582; Royce R, Sena A, Cates W, Cohen MS (1997) Sexual transmission of HIV. New England Journal of Medicine, 336(15):1702-8).*

Анальный половой акт в рецептивной роли стимулирует выделение секрета простаты (семенной плазмы), который входит в состав эякулята (спермы), и у инфицированного человека может содержать ВИЧ. Лекарственные препараты для лечения бактериальной и фунгиальной инфекций (например, антибиотики) плохо проникают в простату.

Исследователи из Сан-Диего выдвинули предположение, что антиретровирусные препараты также имеют ограниченный потенциал проникновения и простата может выступать в качестве резервуара для ВИЧ (*Smith D.M., et al. The prostate as a reservoir for HIV71. AIDS 18: 1600-1602, 2004*). В исследовании приняли участие девять мужчин с хронической ВИЧ-инфекцией, средним показателем CD4 483 клетки/мм<sup>3</sup> и средним уровнем вирусной нагрузки 20 800 копий/мл. Семь из них получали АРВ-терапию как

минимум в течение трех месяцев, у трех человек уровень вирусной нагрузки был ниже 50 копий/мл. ИППП выявлены не были. Образцы спермы изучались еженедельно в течение 11 недель. Мужчин проинструктировали не заниматься сексом за 48 часов до забора образцов спермы. Образцы с 57й по 107ю неделю собирались после массажа простаты. ВИЧ чаще выявлялся в образцах спермы, полученной после массажа простаты (24 из 53 и 11 из 44 соответственно). У трех респондентов, которые имели неопределяемый уровень (как в крови, так и в сперме, полученной без массажа), ВИЧ был обнаружен по крайней мере в одном из образцов, полученных после массажа. Простата может служить «хранилищем» для ВИЧ, а ее стимуляция приводит к тому, что количество вируса в сперме повышается. В некоторых ситуациях гомосексуальные партнеры практикуют так называемый универсальный секс, то есть когда оба выступают по очереди в роли активного партнера. Но если активный партнер, который до этого исполнял роль рецептивного, будет практиковать опасный (незащищенный) секс, то риск передачи ВИЧ-инфекции может быть значительно повышен, несмотря на прием антиретровирусной терапии.

Степень риска заражения ВИЧ-инфекцией при различных сексуальных практиках среди MSM

#### Высокий риск

- Анальный секс без презерватива (семяизвержение в прямую кишку).
- Тяжелые СМ-игры (садомазохистские игры с ранами и кровотечением).
- Проникновение кулака или руки в анус или проникновение пальцем без латексной перчатки (фистинг или фистфакинг).

#### Умеренный риск

- Оральный секс без презерватива (с семяизвержением в рот).
- Орально-анальный контакт без латексной салфетки (аннилингус).
- Контакт рта или ануса с мочой, калом (в них могут содержаться частички крови).
- Оральный секс без презерватива (без семяизвержения).

#### Низкий риск

- Анальный секс с использованием лубриканта на водной основе и презерватива.
- Оральный секс с использованием презерватива.
- Орально-анальный контакт с использованием латексной салфетки.
- Проникновение рукой или пальцем в анус в латексной перчатке.

- Мануально-генитальный контакт (наружный).
- Глубокий (французский) поцелуй.
- СМ-игры без попадания спермы или крови на слизистые оболочки.

### Безопасные сексуальные практики

- Мастурбация (в одиночестве или с партнером).
- Использование индивидуальных сексуальных игрушек (фаллоимитатор, анальные шарики).
- Обнимание, прикосновения, ласки.
- Массаж.
- Совместное принятие ванны.
- Сексуальные разговоры, секс по телефону или в сети, сексуальные фантазии.
- Сексуальные фильмы, видео и игры.

### **Незащищенный оральный секс с эякуляцией**

Департамент здравоохранения Сан-Франциско, основываясь на результатах двухлетнего исследования группы гомо- и бисексуальных мужчин, имеющих высокий риск заражения ВИЧ-инфекцией, опубликовал математические подсчеты вероятности заражения ВИЧ-инфекцией в различных сексуальных ситуациях. Целью исследования было определить, могут ли такие практики, как незащищенный оральный секс с эякуляцией в рот, способствовать заражению. Как выяснилось, к сожалению, могут. В исследовании было подсчитано, что средний риск незащищенного орального секса с эякуляцией на контакт равен 1:2500.

Но это лишь приблизительная цифра. Исследователи говорят, что реальный средний риск может быть от 1:10 000 до 1:100. Один из наиболее важных выводов данного исследования заключается в том, что практика незащищенного орального секса имеет определенный риск и является причиной определенного количества новых случаев ВИЧ-инфекции. Другими словами, оральный секс и контакт со спермой (без презерватива) не являются безопасной практикой

*(Vittinghoff E., et.al. Percontact risk of human immunodeficiency virus transmission between male sexual partners. American Journal of Epidemiology 150(3): 1-9. August 1999).*

В другом исследовании, которое проводилось с 1996 по 1999 год, приняли участие 122 человека с первичной ВИЧ-инфекцией, задокументированной в течение 12 месяцев после сероконверсии или указанием в анамнезе на инфицирование, которое было

подтверждено иммуноферментным тестом. Сбор информации о рискованном сексуальном поведении осуществлялся путем анкетирования. Случаи потенциального заражения через оральный секс изучались эпидемиологами через анализ историй болезни и там, где это было возможно, информацию от партнера. При первичном анализе были выявлены 20 ситуаций (16,4%), в которых путем передачи ВИЧ-инфекции мог быть оральный секс. Из оставшихся 17 ситуаций 9 (53%) были переквалифицированы как не связанные с оральным сексом, так как имелись другие потенциальные факторы заражения. Два переквалифицированных пациента никогда не практиковали анальный секс, однако сообщили о единичных эпизодах употребления наркотиков и в связи с этим временной потери памяти. Четыре пациента сообщили о единичной практике незащищенного рецептивного анального секса, а один пациент о разрыве презерватива в момент, когда произошло заражение ВИЧ. После повторного анализа в данной выборке остались восемь человек (6,6%), случаи инфицирования у которых были квалифицированы как происшедшие в результате оральной трансмиссии

*(Dillon B., Hecht F.M, et al. Primary HIV infections associated with oral transmission. Conf Retroviruses Opportunistic Infect 2000 Jan 30-Feb 2; 7:165).*