

Риск передачи вируса

Передача ВИЧ может произойти при попадании крови, спермы, влагалищных секретов зараженного человека в кровь незараженного: либо непосредственно, либо через слизистые оболочки. Возможно заражение младенца от матери во время беременности (внутриутробное), при родах или при грудном вскармливании. Других путей передачи ВИЧ не зарегистрировано.

Доля заражений ВИЧ по различным путям передачи

Все зарегистрированные случаи ВИЧ-инфекции в мире распределяются по путям заражения следующим образом:

половым путем - 70-80%;

инъекционные наркотики - 5-10%;

профессиональное заражение медработников - менее 0,01%;

переливание зараженной крови - 3-5%;

от беременной или кормящей матери ребенку - 5-10%.

В разных странах и регионах преобладают различные пути заражения (гомосексуальный, гетеросексуальный, инъекционные наркотики). В России, по данным Российского научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом, в 1996-99 годах преобладал путь заражения через инъекционное введение наркотиков (78,6% от всех известных случаев).

Риск для медработников

На конец 1996 года Центрами по контролю заболеваемости США было зарегистрировано 52 случая профессионального заражения медработников за все время эпидемии в стране. Из них 45 заражений произошли при уколах иглой, а остальные при попадании зараженной крови или лабораторной жидкости с концентрированным вирусом в ранки на коже, в глаза, в рот или на слизистые оболочки. Был подсчитан среднестатистический риск заражения: при случайном уколе иглой он составляет 0,3% (1 на 300), при попадании вируса на поврежденную кожу, в глаза или на слизистые оболочки - 0,1% (1 на 1 000).

Риск при половом контакте

Подсчитано, что среднестатистический риск передачи ВИЧ в результате однократного незащищенного анального контакта для "принимающего" партнера составляет от 0,8% до 3,2% (от 8 до 32 случаев на 1 000). При однократном вагинальном контакте статистический риск для женщины составляет от 0,05% до 0,15% (от 5 до 15 случаев на 10 000).

Результаты недавно опубликованного исследования ¹ дают более подробную картину риска при незащищенном **анальном** сексе:

для "принимающего" партнера, когда второй партнер ВИЧ+, - 0,82%;

для "принимающего" партнера, когда ВИЧ-статус второго партнера неизвестен, - 0,27%;

для "вводящего" партнера - 0,06%.

При незащищенном **оральном** сексе с мужчиной риск для "принимающего" партнера составляет 0,04%. Для "вводящего" партнера риск практически отсутствует, поскольку он

соприкасается только со слюной (если, конечно, во рту "принимающего" партнера нет кровотечения или открытых ран).

Низкий среднестатистический риск заражения при однократном контакте - не повод для успокоенности. В цитируемом выше исследовании 9 из 60, то есть 15% заразившихся получили ВИЧ в результате одного или двух эпизодов незащищенного "принимающего" анального секса.

Факторы, повышающие риск заражения при половом контакте

Риск заражения для обоих партнеров возрастает при сопутствующих венерических заболеваниях (ЗППП).

Заболевания, передающиеся половым путем, справедливо называют "воротами для вируса", поскольку они вызывают язвы или воспаление слизистой оболочки половых органов. При этом к поверхности слизистой оболочки поступает большое количество лимфоцитов, в особенности тех, которые служат мишенью для ВИЧ (Т-4 лимфоцитов). Воспаление также вызывает изменения в мембране клеток, что увеличивает риск проникновения вируса.

Вероятность заражения женщины от мужчины при половом контакте примерно в три раза выше, чем мужчины от женщины.

У женщины при незащищенном половом акте в организм попадает большое количество вируса, содержащегося в семенной жидкости мужчины. Площадь поверхности, через которую вирус может проникнуть внутрь, у женщины значительно больше (слизистая оболочка влагалища). Кроме того, в семенной жидкости ВИЧ содержится в большей концентрации, чем в секретах влагалища. Риск для женщины возрастает при ЗППП, эрозии шейки матки, ранках или воспалениях слизистой оболочки, при менструации, а также при разрыве девственной плевы.

Риск заражения и для мужчины, и для женщины увеличивается, если у партнерши эрозия шейки матки.

Для женщины - поскольку эрозия служит "входными воротами" для вируса. Для мужчины - поскольку у ВИЧ-положительной женщины эрозия может привести к отслаиванию с шейки матки клеток, содержащих вирус.

Риск заражения при анальном контакте значительно выше, чем при вагинальном, поскольку высока вероятность травм слизистой оболочки ануса и прямой кишки, что создает "входные ворота" для инфекции.