ВИЧ/СПИД как риск современного общества

Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) — вирус, поражающий иммунную систему человека и вызывающий ВИЧ-инфекцию. Она прогрессирует и переходит в синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД).

ВИЧ остается одной из основных проблем современного общества на сегодняшний день этот вирус унес более 32 миллионов человеческих жизней.

В течение двенадцати часов после заражения вирусом иммунодефицита клетки организма начинают принимать ДНК вируса как родную. А ВИЧ-инфекция тем временем методично ведет борьбу с иммунитетом. На все про все у вируса уходит в среднем десять лет, но иногда и за два-три года он может довести зараженного человека до стадии СПИДа.

СПИД является терминальной стадией ВИЧ-инфекции, период от инфицирования вирусом иммунодефицита человека до развития СПИДа длится в среднем 9—11 лет. Большинство симптомов вызваны оппортунистическими инфекциями — бактериальными, вирусными, грибковыми или паразитическими инфекциями, которые не развиваются у лиц с полноценной иммунной системой и поражают практически все системы органов.

ВИЧ-инфицированные имеют повышенный уровень онкологических заболеваний, например, саркомы Капоши, ракa шейки матки, а также [лимфом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%BC%D1%84%D0%BE%D0%BC%D0%B0). Кроме того, ВИЧ-инфицированные часто имеют системные симптомы инфекций, например, лихорадка, повышенное потоотделение по ночам, опухание лимфатических узлов, озноб, слабость и потеря веса. Разные оппортунистические инфекции развиваются у ВИЧ-инфицированных в зависимости от географического положения больного.

Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) проявляет некоторые особенности:

* Высокая избирательность. Поражает только клетки иммунной системы, и только те, на которых есть маркер CD4. В основном это Т-лимфоциты, а также моноциты, макрофаги и некоторые другие типы клеток.
* Способность к мутации. Каждая новая вирусная частица отличается от исходной. Это позволяет вирусу ускользать от контроля иммунной системы, которая не успевает воспроизводить антитела к данному вирусу.
* Способность к сохранению без размножения. Вирус может храниться в организме без размножения (в Т-лимфоцитах) достаточно долгое время.
* Естественный иммунитет к ВИЧ. Существует небольшое количество людей (примерно 1 %) среди европейцев с мутацией гена CCR5-delta32, которая не позволяет определенному типу ВИЧ-1 (с тропностью к корецептору R5) присоединяться к клеткам CD4.

|  |  |
| --- | --- |
| Фельдшер-лаборант лаборатории бактериологических и паразитологических исследований, филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в ЧР Чувашии в г. Новочебоксарске» | Васильева. Н.Г. |