# Содержание.

1. Введение – 3 стр.
2. Глава 1 – ВИЧ-инфекция – 4стр.
3. Глава 2 – Стратегия профилактики – 16 стр.
4. Глава 4 – Ответственность медицинского работника за заражение ВИЧ-инфекцией – 20 стр.
5. Заключение – 29 стр.
6. Список используемой литературы – 30 стр.

# ВВЕДЕНИЕ.

ВИЧ-инфекция, подобно пожару, охватила сейчас почти все континенты. За необычайно короткое время она стала проблемой номер один для Всемирной организации здравоохранения и ООН, оттеснив на второе место рак и сердечнососудистые заболевания. Пожалуй, ни одна болезнь не задавала ученым такие серьезные загадки за столь незначительный срок. Война с вирусом СПИДа ведется на планете с нарастающими усилиями. Ежемесячно в мировой научной прессе публикуются новые сведения о ВИЧ-инфекции и ее возбудителе, которые часто заставляют коренным образом менять точку зрения на патологию этого заболевания.

Пока загадок больше...

Прежде всего - неожиданность появления и быстрота распространения ВИЧ. До сих пор не решен вопрос о причинах его возникновения. До сих пор неизвестна средняя и максимальная продолжительность его скрытого периода. Еще загадки: какова связь СПИДа у человека со СПИД-подобными заболеваниями у животных (обезьян, кошек, овец, крупного рогатого скота) и какова возможность встраивания генов возбудителя СПИДа в наследственный аппарат зародышевых клеток?

Далее. Правомерно ли само название? СПИД расшифровывается как синдром приобретенного иммунодефицита. Иными словами, главный признак болезни - поражение иммунной системы. Но каждым годом накапливается все больше данных, доказывающих, что возбудитель СПИДа поражает не только иммунную, но и нервную систему.

С совершенно непредвиденными трудностями сталкиваются при разработке вакцины против вируса СПИДа.

Поскольку ВИЧ-инфекция не излечивается радикально, главным орудием в борьбе с распространением инфекции является профилактика - предотвращение новых заражений. Профилактика ВИЧ-инфекции имеет несколько направлений.

# Глава 1.

# Немного истории о распространении.

Никто в точности не знает, когда ВИЧ пришел к нам. Возможно, что раньше люди, на самом деле скончавшиеся от СПИДа, признавались умершими от одной из многочисленных инфекций, вызываемых этой болезнью, или что медицинский персонал просто не мог знать, с чем ему приходится иметь дело. Превалирующая теория (хотя она остается всего лишь теорией) о происхождении ВИЧ сводится к тому, что вирус начал впервые поражать людей в Центральной Африке около ста лет назад. Он мог существовать исключительно в маленьких, удаленных общинах, до тех пор, пока перемены в жизни африканцев не принесли его в города, откуда инфицированные люди распространили его по остальному миру. Изменения образа жизни, например увеличение числа международных поездок, играют огромную роль в распространении подобных эпидемий. Зимой 1980/81 года в госпиталь Нью-Йоркского университета поступили несколько человек с незнакомой для врачей формой т.н. саркомы Капоши. В США и странах Западной Европы саркома Капоши наблюдается исключительно редко: 1-2 случая на 10 млн. населения, причем, как правило, только у мужчин старше 60 лет. Мужчины же поступившие в Нью-Йоркский госпиталь были в возрасте до 30 лет. Все они оказались гомосексуалистами. Саркома Капоши протекала у них злокачественно, и большая часть их погибла в течение 20 месяцев.

Весной 1981 года врачи Лос-Анджелеса и Нью-Йорка обнаружили еще одну группу больных со злокачественной формой пневмоцистной пневмонии. Пневмоцистная пневмония была зарегистрирована у молодых людей, которые тоже оказалисть гомосексуалистами. Лечение не давало эффекта - за год погибли почти все.

Летом 1981 года в США насчитывалось уже 116 подобных случаев. Врачи заподозрили, что имеют дело не с двумя, а с одним заболеванием, которое поначалу было названо «чумой беспутных».

Весной 1982 года жертвой СПИДа стал первый больной гемофилией - наследственной несвертываемостью крови. Затем частота случаев «новой болезни» при гемофилии пошла по нарастающей, что было связано с переливанием лечебного препарата - факторов VIII или IX, получаемых из плазмы крови (для фактора VIII берут плазму от нескольких тысяч доноров). Хотя в США были зафиксированы лишь 15000 больных гемофилией, распространение СПИДа вызвало у них тревогу, т.к. возникла угроза инфицирования банка крови. Скоро стало ясно, переливание крови - важная причина заражения.

Не вызывало сомнений, что появилась новая грозная эпидемическая болезнь. Число заболевших продолжало расти, удваиваясь сначала за 8-9, а затем за 5-6 месяцев. Заболевание стали образно называть «четыре Г», что отражало включение в эпидемию основных категорий риска: гомосексуалисты (77%), наркоманы, вводившие внутривенно героин (16-17%), больные гемофилией, а также жители Гаити. Следует отметить, что причины особо высокой заболеваемости на Гаити до сих пор не ясны. Американские ученые полагали, что первые больные в США заразились в этой стране.

В 1981 году СПИД обнаружился и в странах Западной Европы. К июлю 1985 года СПИД уже зарегистрировали в 40 странах мира. В марте 1987 года первый больной был выявлен и в России. Болезнь продолжала наступать, охватывая всё более широкие слои общества, в том числе и детей.

# Иммунная система человека и ВИЧ

## Иммунная система человека.

Ученые, изучавшие первые случаи заболевания СПИДом, пришли к выводу, что основная ее особенность - преимущественное поражение системы иммунитета, проявляющееся в полной беззащитности организма перед сравнительно безобидными микроорганизмами, а также злокачественными опухолями.

Каковы же особенности системы иммунитета и почему новое заболевание было названо синдромом приобретенного иммунодефицита? Иммунная система - это в основном лимфоидная система. Главная клетка иммунной системы - лимфоцит. Лимфоциты находятся не только в крови, они еще и главные клетки тканевой жидкости - лимфы. Лимфоциты составляют около 1% массы тела. Центральный орган иммунной системы - вилочковая железа - тимус, в которой формируются клетки, ответственные за различные проявления клеточного иммунитета.

Родоначальники клеток иммунной системы - незрелые клетки костного мозга. Попадая из костного мозга в тимус, они созревают и превращаются в Т-лимфоциты (тимус-зависимые лимфоциты), учавствующие в различных проявлениях клеточного иммунитета. Т-лимфоциты созревают в тимусе под влияние гормонов. Они осуществляют чрезвычайно важную функцию: удаляют и обезвреживают все чужеродные клетки.

Различают несколько классов Т-лимфоцитов. Т-киллеры - разрушают чужеродные клетки, умертвляя их. Наиболее важная разновидность Т-лимфоцитов - т.н. Т-хелперы (помощники). Они первыми распознают чужеродные вещества и помогают другим лимфоцитам выполнять их функции. Т-клеточная пропорциональность - это соотношение Т-хелперов и клеток Т-киллеров. У здорового человека это соотношение равно 2:1. При СПИДе оно падает ниже 0,5:1 (т. е в обратной пропорции).

В чем же состоят основные функции иммунитета?

Первое - в способности опознавать любые чужеродные системы, попавшие в святые святых организма - его внутреннюю среду и отторгать их.

Вторая функция - способность отторгать чужеродные клетки, возникшие в самом организме вследствие мутаций.

Еще одна важная функция обусловлена наличием иммунологической памяти. Клетки иммунной системы при контакте с чужеродным антигеном запоминают его и при повторной встрече дают более сильную реакцию. Эта память «закрепляется» на годы, нередко на всю жизнь.

## Иммунодефицит.

Все изложенное выше дает представление о системе иммунитета и ее функциях и подводит нас к основной теме. Иммунодефицит - это нарушение структуры и функций того или иного звена иммунной системы, и бывает он врожденным или приобретенным.

Врожденные или первичные иммунодефициты - тяжелые заболевания у детей, рожденных с дефектом какого-либо звена иммунной системы. К счастью, врожденные иммунодефициты очень редки.

Несравненно чаще встречаются приобретенные (вторичные) иммунодефициты, которые наблюдаются после тех или иных воздействий - ионизирующего излучения, приема лекарств, угнетающих функции иммунной системы, сложных операций, травм и т.д.

Иммунодепрессия развивается и при возникновении ряда новообразований иммунной системы - лимфогранулематозе, опухолях тимуса и т.д.

СПИД, по-видимому, - первый в истории медицины приобретенный иммунодефицит, связанный с конкретным возбудителем и характеризующийся эпидемическим распространением. Вторая его особенность - почти «прицельное» поражение Т-хелперов. Третья особенность - это первое эпидемическое заболевание человека, вызванное ретровирусом. В-четвертых, СПИД по клиническим и лабораторным особенностям не похож ни на какие другие приобретенные иммунодефициты.

Итак, термин СПИД расшифровывается как синдром приобретенного иммунодефицита. Но приобретенных иммунодефицитов много - СПИД один… поэтому сегодня правильнее сказать так: СПИД - это приобретенный иммунодефицит, который отличается от других наличием определенного комплекса свойств и специфического возбудителя. Вот об этом специфическом возбудителе и пойдет далее речь.

## Вирус иммунодефицита человека.

Вирусы представляют собой мельчайшие микроорганизмы, поражающие ткани человека. Как правило, они прикрепляются к внешней оболочке клетки и вводят свой генетический материал в ее внутренюю часть, где он берет на себя функцию ДНК клетки-хозяина и начинает производить новые вирусы. Эти вирусы затем распространяются на другие клетки, разрушая или убивая их во время производства новых вирусов. Симптомы вирусной инфекции вызываются именно этим разрушением ткани. ВИЧ относится к классу вирусов, называемых ретровирусами. Ретровирусы - это класс вирусов, которые воспроизводят себя с помощью фермента обратной транскриптазы, которая позволяет вирусу включать свой генетический код в код клетки хозяина, тем самым вызывая необратимую инфекцию. Во всех живых существах признаки организма определяет код, хранимый в ДНК генов каждой клетки; этот код управляет сложными биохимическими жизненными процессами. ДНК передает информацию еще одному химическому соединению, присутствующему в каждой клетке, РНК, которое затем выполняет множество функций, помогая клетке воспроизвести все вещества, необходимые ей для жизни и деятельности в соответствии с заданной программой. Уникальность ретровирусов заключается в том, что их генетический код передается вместо этого в форме РНК. Когда ретровирус атакует клетку, химическое соединение дает команду РНК клетки передать генетическую копию вируса ДНК клетки, вынуждая ее тем самым создать новый набор вирусных частиц. Поскольку этот механизм является обратным к обычной последовательности действий, эти вирусы называют ретровирусами.

Обычно многочисленные элементы иммунной системы организма способны выработать антитела к тому или иному вирусу, в результате чего повляется иммунитет и болезнь отступает. Часто этот естественный иммунитет сохраняется, тем самым, делая организм невосприимчивым к инфекции данного вируса. Исследователи начинают разгадывать сложные химические механизмы, с помощью которых ВИЧ удается проникнуть в белые кровяные клетки организма и, в итоге, разрушить иммунную систему. Воспроизводя себя и размножаясь в организме, ВИЧ разрушает те самые клетки, которые исключительно важны для выработки организмом иммунитета к болезням. Эти клетки - Т-лимфоциты, называемые также CD4, вид белых кровяных клеток, которые играют большую роль во взаимодействии иммунных механизмов организма. ВИЧ способен воспроизводить себя в огромных количествах, постоянно нуждаясь в том, чтобы проникать в новые, еще не инфицированные клетки, и таким образом, выживать.

По причинам, которые еще не до конца поняты, количество клеток, инфицированных ВИЧ, остается относительно устойчивым в течение какого-то времени, иногда достигающего нескольких лет, в продолжении которого у человека не наблюдается никаких симптомов. По одной из гипотез, инфекция в конце концов истощает возможности иммунной системы и та дает сбой. После этого инфицированный человек становится более уязвимым для оппортунистических инфекций. Антибиотики и другие известные медикаментозные средства неэффективны против вирусных инфекций, хотя они и могут быть очень полезными в борьбе с бактериальными оппортунистическими инфекциями.

Мы уже говорили о том, что строение вируса очень сложное. Но, к счастью, он очень нестойкий, чувствителен к химическим и физическим воздействиям. При температуре 22С его активность сохраняется неизменной в течение 4 суток, как в сухом виде, так и жидкостях. Он теряет свою активность после обработки в течение 10 минут 0,5% раствором гидрохлорида натрия или 70% спиртом. Для него губительны домашние отбеливающие средства. Также погибает он при непосредственном воздействии на него спирта, ацетона, эфира. На поверхности кожи человека вирус быстро разрушается под воздействием защитных ферментов организма и бактерий. Быстро погибает при нагревании свыше 57С и почти мгновенно при кипячении.

# Передача ВИЧ.

Сейчас стало ясно, что заражение ВИЧ происходит путем передачи ряда присутствующих в организме жидких субстанций от одного (инфицированного) человека к другому. Хроническая асимптоматическая фаза болезни может длиться годами, прежде чем появятся болезненные симптомы. Несмотря на это, вирус может быть передан инфицированным человеком, у которого отсутствуют какие-либо симптомы. Еще больше вероятность передачи вируса людьми, заболевшими СПИДом. Вирус попадает в организм через внутренние оболочки органов (таких как влагалище, прямая кишка, участок уретры, рот) или через отверстия в коже, например через мелкие порезы или открытые раны.

Вирус ВИЧ был обнаружен в слюне, слезах, моче и фекалиях. Но нет прямых доказательств, что вирус передавался через эти секреты и испражнения. Биологические жидкости, через которые передается вирус это:

Кровь

Семенная жидкость

Влагалищные выделения

Грудное молоко.

В ходе подробных эпидемиологических исследований, проведенных во всем мире, было выявлено три пути передачи ВИЧ:

Половой

Парентеральный

Перинатальный

В настоящее время нет подтверждений того, что обычные контакты с инфицированными людьми - даже в многолюдной домашней обстановке, в общественных местах, учебных заведениях или на производстве - несут в себе опасность. Не зарегистрированы случаи передачи ВИЧ через пищу, воду, при пользовании туалетом, плавании в бассейне, приеме горячей ванны, пользовании общей посудой, телефоном или ношении бывшей в употреблении одежды. Ряд исследований показал, что вирус не переносится насекомыми.

## Передача половым путем.

Среди всех выявленных путей передачи ВИЧ наиболее распространенным является половой путь. Вирус может быть передан от инфицированного лица его или ее сексуальному партнеру.

С тем чтобы избежать заражения ВИЧ половым путем, людям необходимо предпринять ряд конкретных шагов в этом направлении:

Сократить количество половых партнеров (чем больше партнеров, тем выше риск заражения)

Избегать половых контактов с лицами, имеющими большое количество половых партнеров (например, с лицами, занимающимися проституцией)

Всегда пользоваться презервативом от начала до конца полового акта.

## Парентеральная передача.

Парентеральная передача ВИЧ происходит в результате переливания инфицированной крови или продуктов крови; в результате использования зараженных игл, шприцев или других инструментов, повреждающих кожные покровы. Риск приобрести ВИЧ-инфекцию не зависит от объема переливаемого материала: реципиенты одной единицы зараженной ВИЧ крови имеют практически 100% вероятность инфицирования. Передача ВИЧ в результате переливания крови - серьезная проблема в странах, где еще не учреждены национальные службы контроля доноров крови на выявление антител к ВИЧ.

Передача ВИЧ через зараженные иглы и шприцы является особенно острой проблемой среди лиц, пользующихся наркотиками в инъекциях, которые не стерилизуют иглы и шприцы перед их повторным использованием или если несколько человек используют один и тот же шприц. Заражение также может произойти при нанесении татуировки, прокалывании ушей нестерильными иглами.

## Перинатальная передача.

Перинатальное инфицирование может иметь место до и во время родов или непосредственно после них. Общий риск передачи ВИЧ от инфицированной матери ребенку составляет порядка 50%. В литературе имеются сообщения о случаях постнатальной передачи ВИЧ через грудное молоко у детей, имевших контакт с матерями, инфицированными ВИЧ уже после родов.

#

СПИД - это инфекционная болезнь, вызываемая вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Известно, что вирус передается, главным образом, из-за определенных особенностей образа жизни, которые можно предупредить.

Из-за отсутствия вакцины для предупреждения заражения ВИЧ или способов лечения данных заболеваний, главным методом предупреждения распространения заражения СПИД является медико-санитарное просвещение и консультирование, которые приводят к изменению стереотипов поведения, предупреждающему передачу ВИЧ.

Клиническая стадия заражения ВИЧ начинается с того момента, когда человек заражается ВИЧ в результате полового акта с инфицированным лицом либо переливания или инъецирования зараженной крови или продуктов крови, либо перинатальной передачи от зараженной женщины ребенку до родов, в процессе или вскоре после родов. Вирус проникает в клетки или макрофаги, в которых он размножается и затем поражает другие клетки. Вирус поражает неинфицированные клетки, нарушает их функцию. Со временем эти нарушения функции клеток начинают проявляться ввиде клинических симптомов. После заражения лицо считается заразным (способным передать вирус другим людям) в течение всей жизни.

Заражение ВИЧ считается непрерывным процессом, начиная с первичной инфекции до непродолжительного острого заболевания, за которым следует хроническое заболевание по прошествии месяцев или лет и серьезнейшие проявления позднего заболевания ВИЧ, которое называется СПИД. Течение болезни отличается своим непредсказуемым и нерегулярным характером, как это видно из таблицы.

Таблица.

|  |
| --- |
|  |
| Инкубационный период | Недели или месяцы (в среднем 6 недель) |  |
| Острое заболевание | 1-2 недели |  |
| Бессимптомная серопозитивная стадия\* | Месяцы-годы (в среднем 7 лет) |  |
| Симптомная серопозитивная стадия\* | Месяцы-годы |  |
| СПИД | Месяцы-годы |  |
|  |  |  |

\* - тестирование на антитела дает положительные результаты.

Через 3-8 недель после заражения, у инфицированного лица, как правило, развивается острое заболевание, продолжающееся 2-3 недели и характеризующееся такими симптомами, как повышение температуры, сыпь, боль в суставах и мышцах, болезнь горла. Эти симптомы могут быть слабовыраженными и обычно полностью исчезают через некоторое время. Однако вирус продолжает развиваться в организме, и иммунная система инфицированного лица реагирует на него путем выработки антител к вирусу.

Антитела к ВИЧ можно, как правило, обнаружить в крови в течение 6-26 недель после заражения. В отличие от антител к большинству микроорганизмов эти антитела неспособны уничтожить вирус. У некоторых инфицированных лиц эти антитела невозможно выявить даже через месяцы или годы после заражения, однако эти люди все равно считаются заразными.

После перенесения острого заболевания у большинства зараженных ВИЧ лиц наблюдается ослабленное функционирование иммунной системы, однако, в течение некоторго периода времени, у них обычно симптомы отсутствуют. По прошествии месяцев или лет у инфицированного лица могут наблюдаться не считающиеся окончательными симптомы СПИДа как то:

Распухшие железы, особенно в области шеи, паха, подмышечных впадин, причем эта припухлость продолжается без сколько-нибудь явных на то причин

Постоянное чувство усталости

Периодические беспричинные лихорадочные состояния или потение по ночам

Потеря веса на 10% и более

Хроническая диарея

Эти симтпомы не носят сколько-нибудь выраженного специфического характера, и их следует рассматривать вызванными ВИЧ лишь в том случае, если некоторые из этих симптомов продолжаются от нескольких недель до месяцев, или если имеются соответствующие дополнительные признаки проявляющихся симптомов физического характера в анамнезе. Такой комплекс симптомов называют иногда СПИД-ассоциативным состоянием (САС). Кроме того, такие заболевания как кандидозный стоматит, опоясывающий герпес, туберкулез легких, фолликулит и бактериальная пневмония, отмечаются обычно до того, как может быть поставлен диагноз СПИД, что свидетельствует о повышенном риске заболевания СПИД.

 **Глава 2.**

**Стратегии профилактики**

Эпидемия СПИДа показала, что использование неэффективных стратегий профилактики - не только напрасная, но и опасная трата и без того ограниченных средств и времени. Можно ли определить заранее, будет ли действенной та или иная профилактическая мера? Да, можно.

На основе мирового опыта, накопленного за годы эпидемии, выделены несколько эффективных стратегий профилактики распространения ВИЧ-инфекции половым путем и при инъекционном употреблении наркотиков. Вот краткое описание этих стратегий по материалам Международной стратегической встречи, состоявшейся в Женеве 5-7 октября 1994 года.

**2.1. Снижение риска заражения ВИЧ при употреблении наркотиков**

Это направление профилактики особенно важно для России, поскольку большинство новых случаев заражения ВИЧ происходят именно при употреблении инъекционных наркотиков (78,6% всех новых случаев в 1996-99 годах). Значительная доля заражений приходится на половых партнеров наркопотребителей, а также на детей, рожденных от ВИЧ-положительных матерей, употреблявших наркотики или заразившихся от наркозависимого партнера.

В первую очередь нужно помнить, что ***нереально требовать от всех больных наркоманией немедленного отказа от наркотиков***. По данным российских и западных специалистов, в конкретный момент времени не более 10% всех наркопотребителей в стране морально и физически готовы отказаться от наркотиков полностью. Чтобы снизить распространение ВИЧ-инфекции, потребителям инъекционных наркотиков необходимо предоставить выбор: либо прекратить потребление, либо перейти на безопасные формы (курить, нюхать, глотать), либо делать инъекции стерильными инструментами. Это называется стратегией ***"снижения риска при употреблении наркотиков"*** или ***"снижения вреда, наносимого наркотиками"***.

**2.2. Пропаганда безопасного сексуального поведения**

Главным принципом профилактики остается тот же - предоставить людям достаточно широкий выбор безопасного поведения: от полной абстиненции до использования презерватива, включая безопасный секс "без проникновения". Аналогию с наркотиками можно продолжить: если там борьба с наркоманией не должна препятствовать борьбе с распространением ВИЧ среди наркопотребителей, то здесь ***борьба за общественную нравственность*** не должна вступать в конфликт с ***эффективной* профилактикой** сексуальной передачи ВИЧ-инфекции.

**"Имей одного партнера"**

Очень распространены "профилактические" рекомендации, которые пропагандируют желательное для общества поведение, но не защищают от заражения: "жить половой жизнью только с постоянным партнером" либо, по крайней мере, "хорошо знать своего партнера" и "избегать случайных связей".

Большое число людей, гомо- и гетеросексуалов, заразились ВИЧ от своего постоянного партнера (мужа, жены). Партнер мог получить ВИЧ-инфекцию задолго до начала совместной жизни и не знать об этом - либо заразиться при контакте "на стороне". "Случайная связь" и "любовь на всю жизнь" не имеют для вируса никакого различия.

Вряд ли выполнима в реальной жизни рекомендация "исключить из числа партнеров лиц, имевших ранее много половых партнеров, в особенности: мужчин-гомосексуалистов; лиц, употребляющих наркотики; лиц, занимавшихся проституцией; а также тех, о сексуальном прошлом которых вы ничего не знаете".

**"Меньше знают - целее будут"**

Дебаты о половом воспитании подростков идут на фоне массового "расцвета" ранней (с 14-15 лет) половой жизни и тайного приобщения к наркотикам в средних классах школ. Те, кто выступает против разговора со школьниками о сексе, часто представляют половое воспитание как "обучение сексуальным техникам" и считают, что оно побудит подростков немедленно опробовать полученные знания на практике.

На самом деле половое воспитание направлено на то, чтобы сформировать у подрастающего человека способность принимать здравые решения, выработать психологический "иммунитет" перед лицом огромного множества факторов риска, в том числе подростковая потребность экспериментировать, самоутверждение, давление со стороны сверстников, активность наркодельцов. Поскольку современная молодежь сталкивается с широким кругом разнообразных и взаимосвязанных проблем, половое просвещение и пропаганда безопасного поведения должны стать частью общего комплекса обучения навыкам жизни в современном мире.

**2.3. Профилактика, диагностика и своевременное лечение заболеваний,
передающихся половым путем**

По данным Всемирной организации здравоохранения, нелеченные ЗППП повышают риск заражения ВИЧ-инфекцией в 5-10 раз. Широкая доступность анонимного обследования и квалифицированного лечения любых вензаболеваний - реальный вклад в профилактику распространения ВИЧ-инфекции. Традиционный "советский" подход врачей-венерологов, при котором у пациента требуют паспорт и ставят на учет, приводит к расцвету шарлатанства, которое, не гарантируя качественного лечения, тем не менее, гарантирует хотя бы анонимность. Загляните в газету бесплатных объявлений, и вы найдете обещания вылечить "любое вензаболевание одним уколом" - с неясными последствиями. В идеале для эффективной профилактики ВИЧ необходима качественная, анонимная, недорогая (или бесплатная), а главное - "дружелюбная" медицинская служба, где можно было бы по желанию также получить консультацию и обследоваться на ВИЧ.

**2.4 Доступность, популяризация и широкое распространение презервативов**

Хотя презервативы не дают 100-процентной гарантии защиты от заражения, но при правильном и постоянном использовании качественных презервативов риск заражения ВИЧ значительно снижается. Кроме того, презервативы предохраняют от заражения ЗППП, в том числе от герпеса, цитомегаловирусной инфекции, гепатита В, хламидиоза и гонореи.

Во всем мире около половины всех заражений ВИЧ и другими ЗППП приходится на молодежь в возрасте от 10 до 25 лет. В связи с этим особенно важно обучение молодых людей ответственному и безопасному сексуальному поведению. В ходе опроса, проведенного в США, было выяснено, что подростки, с которыми их матери говорили о презервативах по крайней мере, за год до того, как подросток начал половую жизнь, значительно чаще пользуются презервативами при первом сексуальном контакте. Кроме того, те, кто пользовался презервативом при первом контакте, в 20 раз чаще продолжают постоянно пользоваться презервативом впоследствии

**Глава 3.**

**ВОПРОСЫ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

**МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА ЗА ЗАРАЖЕНИЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ**

Нужно помнить что вирус иммунодефицита человека передается через кровь во время ее переливания, через раны, порезы, при половых контактах, через грудное молоко от матери к ребенку. Группами риска по ВИЧ-инфекции являются наркоманы, нередко использующие поочередно одни и те же шприцы и иглы для введения наркотических средств, лица, занимающиеся проституцией, гомосексуалисты. Однако в России история этой страшной болезни начиналась со случая заражения медицинскими работниками группы детей в г. Элиста. До этого были лишь единичные случаи заболевания лиц, приехавших из других стран, где они находились в командировках, на отдыхе и т.п.

С тех пор утекло много воды... Количество лиц, заболевших СПИДом, увеличивается день ото дня. Число вирусоносителей исчисляется сотнями. К несчастью, растет число инфицированных детей. Большая часть детей заразились ВИЧ-инфекцией от матерей в период внутриутробного развития. Однако остальная часть, составляющая примерно 10-15%, были заражены медиками при осуществлении ими своих профессиональных функций (в основном при переливаниях крови).

Несмотря на предпринимаемые государством и медицинскими учреждениями меры, по-прежнему одним из самых опасных факторов распространения вируса остается переливание крови. В нем нуждаются лица, страдающие лейкемией, анемией, попавшие в автокатастрофы и другие. Спрос на донорскую кровь и ее компоненты велик. В средствах массовой информации все время сообщается о новых случаях парентерального (через кровь) заражения ВИЧ-инфекцией в российских медицинских учреждениях.

В феврале 2004 г. ВИЧ-инфекцией была заражена 23-летняя пациентка Киреевской районной больницы Тульской области. После благополучно проведенной операции выяснилось, что кровь, перелитая девушке, была инфицирована. По словам представителя Московской областной прокуратуры Е.Пчеленковой, с 2001 года им стало известно о 325 случаях заражения пациентов различными инфекциями (ВИЧ-инфекцией, сифилисом, гепатитом В и С) в результате переливания "грязной крови". Вместе с тем, уголовных дел по фактам заражения пациентов медицинскими работниками у них до сих пор не было.

Статья 122 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее - УК РФ) предусматривает уголовную ответственность, во-первых, за заведомое поставление другого лица в опасность заражения ВИЧ-инфекцией, а во-вторых, за фактическое заражение ею. Ответственность за поставление в опасность заражения данной инфекцией не дифференцируется в зависимости от субъекта преступления. За это деяние могут нести равную ответственность и лица-вирусоносители, и медицинские работники. Что касается фактического заражения, то в данном случае уголовная ответственность различна для лиц-вирусоносителей, знавших о наличии у них этой инфекции, и для лиц, выполнявших свои профессиональные обязанности ненадлежащим образом.

Норма об уголовной ответственности за заражение ВИЧ-инфекцией далека от совершенства. Видимо, в этом кроется одна из основных причин крайне редкого ее применения на практике.

Вначале следует определить круг медицинских работников, которые способны нести уголовную ответственность за рассматриваемые преступления. Заготовкой крови занимаются специальные учреждения - станции переливания (пункты забора) крови. Допустим, медицинский регистратор, в обязанности которого входит проверка прописки донора, установление наличия или отсутствия противопоказаний к донорству и другое, этого не делает. Должен ли он нести уголовную ответственность за поставление другого человека в опасность заражения ВИЧ-инфекцией? Ведь кровь должна проходить карантинизацию в течение 6 месяцев, в течение этого времени донор, сдавший кровь, обследуется повторно с целью выявления у него возможных инфекций, передаваемых с кровью. Кроме того, кровь (плазма) имеет определенный срок хранения и вообще может быть не перелита пациенту. На этапе регистрации донора неизвестно, о какой инфекции идет речь: о ВИЧ-инфекции, вирусе гепатита, сифилисе, другом венерическом заболевании. Вместе с тем, поставление в опасность заражения венерической болезнью не наказывается в уголовном порядке, равно как и поставление в опасность заражения гепатитом В или С.

Думается, что ненадлежащее выполнение медрегистратором своих профессиональных обязанностей, в результате чего возникает реальная опасность заражения ВИЧ-инфекцией других лиц, дает основания для квалификации его действий (бездействия) по п. 1 ст. 122 УК РФ при условии, что поведение медика характеризуется прямым умыслом. Диспозиция данной уголовно-правовой нормы такова, что наказуемым признается сам факт поставления в опасность заражения другого лица ВИЧ-инфекцией.

За поставление в опасность заражения названной инфекцией должны нести ответственность и другие медицинские работники, которые непосредственно забирают кровь и ее компоненты (для переливания, клинических исследований и т.п.), переливают их или выполняют с ними иные манипуляции с нарушением установленных правил, а также врачи самых разных специальностей (стоматологи, хирурги, гинекологи и др.), ненадлежаще исполняющие свои профессиональные обязанности и ставящие в опасность заражения ВИЧ-инфекцией своих пациентов. Однако следует иметь в виду, что данное преступление очень латентно. Правоохранительным органам и общественности, как правило, становится известно лишь об уже свершившихся случаях заражения ВИЧ-инфекцией: если "грязная" кровь была перелита больному или были совершены иные действия (акты бездействия), приведшие к фактическому заражению.

Фактическое заражение другого лица ВИЧ-инфекцией вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей наказывается в соответствии с п. 4 ст. 122 УК РФ. И хотя закон прямо не называет медицинских работников как возможных субъектов данного преступления, в действительности поведение именно этих лиц, ненадлежаще выполняющих свои профессиональные функции, приводит к заражению пациентов ВИЧ-инфекцией. Таким образом, по п. 4 ст. 122 УК РФ несут ответственность только специальные субъекты, причем преступление совершается ими в момент выполнения своих профессиональных обязанностей.

Установление субъективной стороны преступлений, предусмотренных ст. 122 УК РФ, может вызвать сложности в судебно-следственной практике, в особенности если речь идет о заражении ВИЧ-инфекцией в результате ненадлежащего выполнения медицинским работником своих профессиональных обязанностей. В связи с этим рассмотрим данный вопрос более подробно.

Преступление, предусмотренное п. 1 ст. 122 УК РФ (заведомое поставление другого лица в опасность заражения ВИЧ-инфекцией), предполагает лишь прямой умысел. Об этом свидетельствует указание законодателя на заведомость. Признак заведомости означает, что виновное лицо, осознавая высокую степень вероятности заражения другого лица ВИЧ-инфекцией, тем не менее, совершает действия или акты бездействия, которые ставят потерпевшего в опасность заражения. Прямой умысел в данном случае характеризует такое психическое состояние медицинского работника, при котором он осознает общественную опасность своего поведения, ставящего в опасность заражения ВИЧ-инфекцией другое лицо, и желает поступить таким образом. Уголовный закон не требует наступления реальных последствий в виде причинения вреда здоровью другого человека вследствие заражения ВИЧ-инфекцией. Само заражение может и не произойти. Более того, если заражение происходит, ответственность должна наступать не за поставление в опасность заражения данной инфекцией, а за деяние, предусмотренное п. 4 ст. 122 УК РФ. Уголовная ответственность за фактическое заражение повышенная.

Итак, заведомое поставление другого лица в опасность заражения ВИЧ-инфекцией совершается только с прямым умыслом.

Данное преступление необходимо отграничивать от оставления в опасности (ст. 125 УК РФ). Различие состоит главным образом в объективной стороне этих преступлений и времени совершения. В первом случае, применительно к составу заведомого поставления в опасность заражения ВИЧ-инфекцией, виновное лицо еще лишь создает ситуацию опасности, при которой жизни или здоровью другого человека может быть причинен существенный вред. Во втором случае ситуация опасности уже имеет место. Она сложилась либо в результате предварительных действий самого виновного лица, либо в силу других обстоятельств. Первое преступление может быть совершено как путем действия, так и путем бездействия, второе - пример бездействия.

Определить форму вины применительно к случаю заражения сложнее. Законодатель не говорит здесь о заведомости, не употребляет других терминов, указывающих на умышленный характер преступления. Заражение ВИЧ-инфекцией в медицинских учреждениях происходит преимущественно по неосторожности - в результате легкомыслия или небрежности со стороны медиков. Случаи умышленного заражения медицинскими работниками своих пациентов ВИЧ-инфекцией крайне редки.

Согласно п. 2 ст. 24 УК РФ деяние, совершенное только по неосторожности, признается преступлением лишь в случае, когда это специально предусмотрено соответствующей статьей Особенной части УК РФ. Подобного указания в п. 4 ст. 122 УК РФ нет. Следовательно, можно предположить, что в намерения законодателя входило установление ответственности как за умышленное, так и неосторожное совершение рассматриваемого преступления. Косвенным подтверждением этому служит сопоставление санкций анализируемого преступления с санкциями неосторожных преступлений против жизни и здоровья человека. Санкция п. 4 ст. 122 УК РФ для неосторожного преступления неоправданно высока. Сопоставление этой санкции с санкцией, предусмотренной в норме об ответственности за причинение смерти по неосторожности (ст. 109 УК РФ), позволяет сделать вывод о том, что причинение медицинским работником смерти при ненадлежащем исполнении своих профессиональных обязанностей наказывается мягче, чем заражение ВИЧ-инфекцией.

Неосторожное причинение смерти вследствие ненадлежащего исполнения медицинским работником своих профессиональных обязанностей (п. 2 ст. 109 УК РФ) наказывается в качестве максимального наказания лишением свободы сроком до трех лет, в то время как заражение ВИЧ-инфекцией (п. 4 ст. 122 УК РФ) лишением свободы на срок до пяти лет. При этом дополнительное наказание в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью (в частности, медицинской) сроком до трех лет в случае причинения смерти является факультативным, т.е. может и не назначаться. В случае же заражения ВИЧ-инфекцией назначение указанного дополнительного наказания составляет обязанность суда. Его неназначение возможно лишь на основании ст. 64 УК РФ (назначение более мягкого наказания, чем предусмотрено за данное преступление).

Как уже отмечалось, в медицинских учреждениях России заражение ВИЧ-инфекцией происходит, как правило, по неосторожности, а не умышленно. Однако уголовный закон не дифференцирует ответственность за заражение этой инфекцией в зависимости от формы вины - умышленной или неосторожной. Установление повышенной в сравнении с причинением смерти по неосторожности ответственности было бы понятно, если бы речь шла об ответственности за умышленное заражение ВИЧ-инфекцией, но конструкция рассматриваемой нормы такова, что теоретически допускает любую форму вины. В результате неосторожное заражение пациента ВИЧ-инфекцией медицинским работником может быть наказано строже, чем причинение по неосторожности смерти пациенту.

При прямом умысле медицинский работник должен осознавать общественную опасность своего поведения, выразившегося в ненадлежащем выполнении своих профессиональных обязанностей, предвидеть возможность или неизбежность заражения пациента ВИЧ-инфекцией и желать наступления этих последствий. При косвенном умысле медицинский работник осознает общественную опасность заражения другого лица ВИЧ-инфекцией в результате нарушения им своих профессиональных обязанностей, предвидит возможность заражения другого лица этой инфекцией, не желает этих последствий, но сознательно их допускает либо относится к ним безразлично.

Медицинские работники, выполняющие ненадлежащим образом свои профессиональные обязанности, как правило, относятся легкомысленно к возможности заражения пациентов ВИЧ-инфекцией и рассчитывают на предотвращение этих последствий. К примеру, регистратор станции переливания крови, не проверивший донора по компьютерной картотеке вирусоносителей, поверивший донору, утверждавшему, что он не является носителем ВИЧ, надеется на то, что кровь все равно тестируется на наличие антител ВИЧ, гепатита В и С, сифилиса, поэтому заражения не произойдет.

Психическое отношение к факту заражения пациента может быть и в виде небрежности. В таком случае медицинский работник, ненадлежаще исполняющий свои профессиональные обязанности, вообще не предвидит заражения другого лица ВИЧ-инфекцией, но при необходимой внимательности и предусмотрительности должен был и мог предвидеть заражение другого лица этой инфекцией.

Конструкция п. 4 ст. 122 УК РФ очень сходна с конструкцией п. 1 ст. 293 УК РФ о должностном преступлении - халатности. Последняя заключается в неисполнении или ненадлежащем исполнении должностным лицом своих обязанностей вследствие недобросовестного или небрежного отношения к службе, повлекшем причинение крупного ущерба. Ученые-юристы единодушны в том, что халатность - неосторожное преступление. Однако применительно к заражению другого лица ВИЧ-инфекцией говорят и об умышленном, и о неосторожном характере поведения виновного лица.

Считаю необходимым в ст. 122 УК РФ специально оговорить, что в отношении факта заражения может быть лишь неосторожность. Умышленное (с прямым или косвенным умыслом) заражение ВИЧ-инфекцией медицинским работником следует наказывать по общей норме об ответственности за причинение тяжкого вреда здоровью по ст. 111 УК РФ. Предварительно нужно внести изменения в данную норму, дополнив ее указанием на такое последствие, как заражение ВИЧ-инфекцией. В настоящее время ни одно из перечисленных в диспозиции данной уголовно-правовой нормы последствий не охватывает эту инфекцию (это не утрата органа, не утрата органом его функции и т.д.). К опасному для жизни состоянию в том понимании, какое давалось в Правилах судебно-медицинской экспертизы тяжести вреда здоровью 1996 г. [3], ВИЧ-инфекцию тоже нельзя относить. Правила говорили о таких состояниях, телесных повреждениях и заболеваниях, которые уже в момент совершения преступления представляют непосредственную угрозу жизни и в отсутствие эффективной медицинской помощи приводят к летальному исходу. При ВИЧ-инфекции лицо может несколько лет быть вирусоносителем, но не болеть СПИДом. Кстати, именно это обстоятельство позволяет отграничить умышленное заражение другого лица ВИЧ-инфекцией от убийства. В случае убийства действия или бездействие виновного лица являются ближайшей непосредственной причиной наступления смерти другого человека, при заражении ВИЧ-инфекцией поведение преступника не ведет с необходимостью к смерти потерпевшего, длительное время он может вообще не ощущать признаков болезни. Но характер данной инфекции, неизлечимость на сегодняшний день СПИДа дают основания говорить о причинении здоровью зараженного тяжкого вреда. Законодатель уже включил в ст. 111 такие заболевания, как наркомания и токсикомания, признав их тяжкими по последствиям видами вреда здоровью. Думается, что перечень этих заболеваний нужно дополнить ВИЧ-инфекцией.

Что касается наказуемости неосторожного заражения другого лица ВИЧ-инфекцией, представляется необходимым снизить размер наказания за это преступление как минимум до трех лет лишения свободы. Неосторожное заражение ВИЧ-инфекцией не может караться строже, чем неосторожное причинение смерти. Иначе нарушится логика построения уголовно-правовых норм.

**Заключение.**

Итак, сейчас уже многим ясно, что СПИД - одна из важнейших и трагических проблем, возникших перед всем человечеством в конце ХХ века. СПИД - это сложнейшая научная проблема. До сих пор неизвестны даже теоретические подходы к решению такой задачи, как очистка генетического аппарата клеток от чужеродной (в частности, вирусной) информации. Без решения этой проблемы не будет полной победы над СПИДом. А таких научных вопросов это заболевание поставило много...

СПИД - это тяжелейшая экономическая проблема. Содержание и лечение больных и инфицированных, разработка и производство диагностических и лечебных препаратов, проведение фундаментальных научных исследований и т. Д. Уже сейчас стоят миллиарды долларов. Весьма непроста и проблема защиты прав больных СПИДом и инфицированных, их детей, родных и близких. Трудно решать и психосоциальные вопросы, возникшие в связи с этим заболеванием.

СПИД - это не только проблема врачей и работников здравоохранения, но и ученых многих специальностей, государственных деятелей и экономистов, юристов и социологов.

И для того, чтобы уменьшить риск заражения и распространения заболевания, как можно больше людей во всех странах должны многое знать о СПИДе - о развитии и клинических проявлениях заболевания, его профилактике и лечении, уходу за больными, психотерапии больных и инфицированных.

**Список используемой литературы:**

1. 1. А.С. Шевелев, СПИД - загадка века; М.,1991г.
2. 2. Б.И. Веркин, Ю.Л. Волянский, Л.М. Марчук и др., Синдром приобретенного иммунодефицита. Возможные механизмы взаимодействия вируса иммунодефицита человека с клетками организма; Харьков, 1988.
3. 3. М. Адлер, Азбука СПИДа; М.: Мир, 1991.
4. 4. Н.К. Шарова, А.Г. Букринская, Особенности взаимодействия белков в составе вирионов ВИЧ-1; Вопросы иммунологии, 1990, т.3, №3, с. 202-206.
5. “Возможно выделен новый тип вируса иммунодефицита человека - ВИЧ-3”; Вопросы вирусологии, 1990, т.35, №1, с. 82.
6. 5. Л.А. Кожемякин, В.Г. Бондаренко; Нестабильность генома и СПИД. Биохимия, 1992, т. 57, в. 9, с. 1417-1426.
7. 6. В.П. Кузнецов. Система интерферона при ВИЧ-инфекции. Вопросы вирусологии. 1991, т. 36, №2, с. 92-96.
8. 7. Wikipedia.ru
9. 8. Н.Е.Крылова "Медицинское право", 2004, N 3