Методические рекомендации
по профилактике ВИЧ/СПИДа в образовательных организациях

Статистическая справка о ВИЧ/СПИД

ВИЧ/СПИД – инфекционное заболевание, вызвавшее проблему во всемирном масштабе.

По данным Минздрава России, в Российской Федерации зарегистрировано более 600 тысяч больных ВИЧ-инфекцией.

В Тамбовской области на 1 ноября 2015 года отмечено 1582 заболевших *(за 10 месяцев 2015г. 112 чел. - вновь выявленных ВИЧ-инфицированных).*

Рост заболеваемости вырос на 20 % по сравнению с 2014 годом. Преимущественно инфекция поражает лиц от 18 до 39 лет.

Продолжает доминировать половой путь передачи ВИЧ. Основным фактором риска заражения были гетеросексуальные контакты (80,1%).

Историческая справка о возникновении проблемы ВИЧ/СПИД

В американском бюллетене «Еженедельные сообщения о заболеваемости и смертности» 5 июня 1981 года была помещена информация, о том, что за последние восемь месяцев в трех разных больницах Лос-Анджелеса (Калифорния) было зарегистрировано пять случаев воспаления легких, вызванных особым микроорганизмом из рода *пневмоцистис.*

Необычность данного сообщения состояла в том, что пневмоцистная пневмония была обнаружена у больных в возрасте от 25 до 36 лет, в то время как обычно наблюдается у недоношенных детей или стариков, страдающих каким-либо тяжелым заболеванием *(хронические поражения внутренних органов, злокачественные опухоли, диабет и др.).* В результате обследования оказалось, что все эти больные имели гомосексуальные контакты.

Этот факт заинтересовал ученых, и уже через месяц они зарегистрировали 26 случаев пневмоцистной пневмонии у мужчин-гомосексуалистов. Наряду с этим у них был выявлен также очень редкий вид злокачественных опухолей – саркома Капоши. Это заболевание встречается у людей старше 60 лет и хорошо поддается лечению, даже у пожилых, при этом продолжительность жизни после лечения составляет 8 – 10 лет. Однако в данном случае больным было от 25 до 50 лет, и несмотря на интенсивное лечение, восемь человек умерли в течение нескольких месяцев. Количество регистрируемых аналогичных случаев стало расти, и не только в США, но и в других странах мира.

Отмеченные выше события повлекли за собой многочисленные исследования в области вирусологии, и это привело к одновременному

открытию учеными Люком Монтанье (Франция) и Робертом Галло (США) в 1983 году возбудителя заболевания – вируса иммунодефицита человека (ВИЧ). *Само заболевание, вызываемое этим вирусом, было названо синдромом приобретенного иммунодефицита человека (СПИД).*

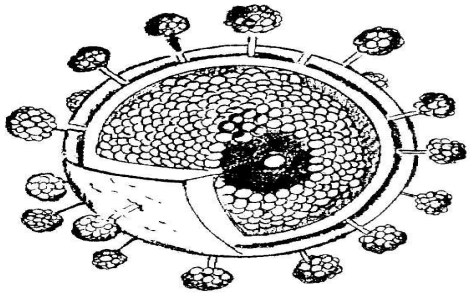
Возникновение вируса иммунодефицита человека до сих пор остается загадкой. По мнению первооткрывателя Роберта Галло, ВИЧ возник очень давно в группах коренного населения Африки. Экономическое освоение территорий, расширение контактов и миграция населения в связи с урбанизацией, развитием экономики способствовали распространению инфекции на другие группы населения.

Другая же гипотеза предполагает, что вирус имеет животное происхождение, основываясь на том, что многие племена Центральной Африки охотятся на обезьян и употребляют их мясо в пищу. Предполагается, что заражение могло произойти при разделке туши через повреждения на коже охотника или при употреблении сырого мяса либо мозга обезьян. Данное предположение имеет место в связи с тем, что из организма обезьян этого региона выделены вирусы, сходные по своему генному строению с ВИЧ.

Существует мнение, что преодоление видового барьера могло произойти в результате мутации обезьяньего вируса. Причиной большого количества мутаций считают существующий в некоторых районах Африки повышенный радиационный фон, обусловленный богатыми залежами урана либо многочисленными испытаниями ядерного оружия в 50 – 80-х годах XX столетия.

Некоторые ученые склоняются к мысли, что вирус иммунодефицита человека имеет искусственное происхождение. Так, в 1969 году в Пентагоне была разработана программа по созданию бактериологического оружия, способного подавлять иммунную систему человека. В одном из научно-исследовательских центров США методом генной инженерии получали новые виды вирусов из вирусов, выделенных у африканских обезьян. Испытания новых вирусов проводили на приговоренных к пожизненному заключению осужденных, в обмен на освобождение по завершении эксперимента. Их выход на свободу и способствовал распространению ВИЧ-инфекции среди населения. Данная версия построена на совпадении времени окончания эксперимента по разработке нового бактериологического оружия и появления первых случаев СПИДа среди гомосексуалистов в США и Центральной Африке. Тем не менее следует отметить, что объективных или документальных доказательств такого происхождения вируса нет.

Этимологическая справка



Вирус иммунодефицита человека вызывает инфекционное заболевание, которое протекает с поражением жизненно важных клеток защитной системы организма. Размеры ВИЧ очень малы – на линии длиной в один сантиметр может разместиться до ста тысяч вирусных частиц. При рассмотрении под электронным микроскопом он напоминает экзотический цветок. Его внешняя оболочка имеет шарообразные выступы, своего рода лепестки, называемые рецепторами, посредством которых он прикрепляется к поражаемым в организме человека клеткам.

У заболевшего развиваются различные воспалительные процессы, злокачественные новообразования, приводящие инфицированного ВИЧ к летальному исходу.

Это заболевание носит название ВИЧ-инфекция и имеет несколько стадий. Последняя стадия называется СПИД.

<u>СПИД</u>

Синдром – совокупность ряда признаков и симптомов, указывающих на наличие определенной болезни или состояния.

Приобретенного – заболевание приобретается в течение жизни.

Иммунного – недостаточная активность иммунной системы, ее расстройство, ослабление, угасание защитных, иммунных сил организма в противостоянии возбудителям болезней.

Дефицита – отсутствие ответной реакции со стороны иммунной системы на появление патогенных микроорганизмов.

Термин СПИД появился в 1981 году, когда многое об этой инфекции было еще неизвестно. В настоящее время он приемлем для обозначения только последней стадии заболевания.

Единственным источником распространения ВИЧ является зараженный этим возбудителем человек. С током крови вирус проникает во все внутренние органы, железы, лимфатические узлы и даже в такие ткани, как роговица глаза, как известно, не имеющая сосудов. В первые недели после проникновения в организм вирус себя никак не проявляет. Он «приспосабливается» к человеку и распространяется по различным органам и тканям. Человек уже заражен, но выявить инфекцию сложно. При этом вирус не устойчив во внешней среде и погибает при температуре 51 градус в течение нескольких минут *(при 100 градусах – за одну минуту).*

<u>Стадии протекания болезни</u>

Первая стадия – острая инфекция. Она протекает как «гриппоподобное заболевание» *(повышение температуры, насморк, кашель, сыпь на коже).* Спустя 2 – 3 недели острый период проходит. Следует отметить, что в 60 – 70% случаев острое начало может отсутствовать. Человек, не зная о наличии вируса, может заражать других.

Вторая стадия – асимптомная инфекция (АИ). Полное отсутствие клинических проявлений ВИЧ-инфекции. Носителей ВИЧ-инфекции можно выявить, только проводя специальные лабораторные исследования.

Третья стадия – персистирующая генерализованная лимфаденопатия (ПГЛ). Возникает через 3 – 5 лет после второй стадии. На фоне снижения защитных сил организма возникают различные симптомы болезни: увеличение лимфатических узлов, головные боли, расстройства кишечника, упадок сил. Лечение дает кратковременное улучшение, человек еще трудоспособен.

Четвертая стадия – пре-СПИД и собственно СПИД. По мере развития инфекционного процесса иммунная система полностью разрушается. Организм не в состоянии бороться не только с патогенными, но и с обычными микробами, с детства живущими в легких, кишечнике, на коже. Развиваются поражения слизистых оболочек, лимфоузлов, дыхательной системы, желудочно-кишечного тракта, органов зрения, нервной системы. Больной теряет в весе около 10%. Смертельный исход неизбежен.

От момента заражения до смертельного исхода проходит иногда и 10 – 12 лет, поэтому ВИЧ-инфекция относится к медленным инфекциям.

Наибольшая концентрация ВИЧ отмечается в биологических жидкостях инфицированного человека, таких как кровь, семенная жидкость (сперма), вагинальный секрет, спинномозговая жидкость, грудное молоко. Слюна, слезы, пот, моча также содержат вирус, но в малой концентрации, поэтому не являются опасными в плане передачи ВИЧ.

Пути передачи ВИЧ-инфекции

В соответствии с локализацией и путями выделения вируса из организма носителя различают три пути передачи:

половой;

парентеральный (при попадании вируса в кровь);

вертикальный (от матери ребенку).

Половой путь передачи. Вирус иммунодефицита передается при незащищенных *(без использования презерватива)* половых контактах с носителем вируса. Все виды половых контактов опасны, так как вирус легко проникает в организм человека. Наличие какого-либо гинекологического или венерического заболевания, воспалительных процессов, а также частая смена половых партнеров увеличивают опасность заражения вирусом иммунодефицита человека при различных видах половых контактов.

Парентеральный путь передачи. Основным фактором передачи является контакт с кровью инфицированного человека. Он может произойти при:

совместном использовании загрязненных шприцев и игл лицами, употребляющими наркотики внутривенно;

употреблении наркотика, зараженного вирусом; при изготовлении или фасовке;

пользовании общими предметами (посудой для приготовления наркотика, шприцем для деления «дозы», фильтрами);

использовании нестерильного инструментария для нанесения татуировок или пирсинга; совместном использовании маникюрных или бритвенных принадлежностей;

существует вероятность заражения при переливании инфицированной крови и ее препаратов. Однако с введением в 1987 году обязательного тестирования донорской крови на ВИЧ опасность заражения, связанная с переливанием донорской крови и ее препаратов, сведена к минимуму.

Вертикальный путь передачи. Передача вируса иммунодефицита человека может произойти от ВИЧ-инфицированной матери ребенку во время беременности, родов и кормления грудью. ВИЧ-инфицированной беременной женщине в ходе консультирования объясняются последствия сохранения беременности и возможность рождения инфицированного ребенка. Право выбора остается за женщиной. Вероятность передачи ВИЧ-инфекции новорожденному составляет 30 – 45%. Своевременное выявление инфицированности у беременной и применение медикаментозной терапии позволяет значительно уменьшить риск рождения инфицированного ребенка.

В условиях интенсивного распространения ВИЧ нельзя исключить вероятность заражения каждого из нас. Все же среди населения выявляются группы повышенного риска инфицирования: наркоманы, проститутки, гомосексуалисты, лица с беспорядочными половыми связями, молодежь в целом.

Появление ВИЧ-инфекции, отсутствие каких-либо действенных препаратов для ее лечения вызвали огромное количество слухов и домыслов о путях передачи ВИЧ. Однако в результате многолетних наблюдений за многочисленными бытовыми контактами ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом было установлено, что **вирус иммунодефицита человека не передается:**

при дружеских объятиях и поцелуях;

через рукопожатия;

при пользовании столовыми приборами, постельными принадлежностями;

через предметы производственной и домашней обстановки;

через предметы сантехоборудования, при пользовании бассейном, душем;

в общественном транспорте;

насекомыми, в том числе и кровососущими;

воздушно-капельным путем.

Риск заражения ВИЧ значительно снижается при сексуальном контакте с использованием презерватива. Нельзя заразиться при уходе за больным СПИДом.

В начальный период развития инфекции невозможно выявить факт заражения. Защитные антитела к ВИЧ появляются через 3 – 6 месяцев. Это так называемое «сероконверсивное окно», немое течение инфекции в организме. Однако в этот период инфицированный человек, не зная о наличии инфекции, способен заражать других. С появлением антител к ВИЧ возможно выявление ВИЧ–носителей при проведении специальных лабораторных тестов, которые можно пройти в любом медицинском учреждении вне зависимости от места жительства, работы, учебы. Кровь берется из вены и направляется в лабораторию. Ответ можно узнать по телефону, достаточно только сообщить номер регистрации. Первичный положительный ответ еще не свидетельствует о заражении ВИЧ. Он бывает у страдающих аллергическими болезнями, беременных, алкоголиков, при опухолевых и других заболеваниях. Поэтому для постановки окончательного диагноза необходимо повторное тестирование.

Профилактическая работа по проблеме ВИЧ/СПИД

СПИД – проблема общая. Одними медицинскими мероприятиями ее не решить. При отсутствии вакцины и специфических лекарств единственным методом профилактики ВИЧ-инфекции является пропаганда знаний о путях ее распространения и мерах защиты от заражения. Дальнейшее развитие эпидемии СПИДа находится в прямой зависимости от того, каков культурный, нравственный уровень молодых людей, насколько они умеют сохранять свое здоровье.

Особенно важной представляется задача сохранения здоровья учащейся молодежи, а следовательно – предупреждение заражения ВИЧ-инфекцией. Реализация данной проблемы требует определения факторов, которые оказывают влияние на формирование поведения человека.

Характерной особенностью учащейся молодежи является потребность в свободном, не регламентированном взрослыми общении, которое выступает не просто способом проведения досуга, но и средством самовыражения личности. Принадлежность к компании повышает уверенность подростка в себе и дает ему дополнительные возможности для самоутверждения, помогает легче пережить период становления *(об этом свидетельствуют результаты исследования, проведенного в одном из Российских городов).*

Так, при оценке сверстниками друг друга на первом плане стоит умение общаться и строить отношения с лицами противоположного пола. Основными чертами, на которые обращают внимание молодые люди при знакомстве, общении, являются манера поведения, внешний вид, положение в кругу сверстников и наличие вредных привычек. Следует обратить внимание,

Школьная молодежь об употреблении наркотических веществ

	%
1. Пробовал только однажды	6,8
2. Да, пробовал несколько раз	5,8
3. Употребляю регулярно	0,7
4. Не употребляю	85,3
5. Затрудняюсь ответить	1,4

что более трети опрошенных допускают такую привычку, как курение и употребление спиртных напитков, в своем окружении.

В связи с тем, что основными путями передачи ВИЧ являются половой и парентеральный, употребление наркотиков и вступление в ранние половые отношения являются непосредственными причинами распространения этого заболевания. Поэтому в ходе исследования особенно значимыми явились вопросы, связанные с выяснением у учащейся молодежи интереса к употреблению наркотиков, возраста к моменту вступления в половые отношения, а также мотивов, приводящих к этим действиям.

Несмотря на то что 85,3 % опрошенных резко осуждают и не употребляют наркотические вещества, все же существует небольшой процент учащихся, пробовавших и регулярно употребляющих наркотики.

Так, наиболее высокий процент употребления наркотиков оказался в группе от 14 до 16 лет. Основными мотивами были названы следующие: желание расслабиться, почувствовать "кайф" (24,8 %), желание уйти от проблем, которые волнуют (20,2 %), любопытство (18,4 %), завоевание авторитета в среде сверстников (14,1 %), чувство взрослости (13,4 %) и др. Таким образом, напряженная ситуация развития предрасполагает учащуюся молодежь к употреблению наркотиков и самым непосредственным образом является для нее фактором риска в распространении СПИДа.

Теперь остановимся на исследовании тенденции раннего вступления в половые отношения в молодежной среде. Так, на вопрос, есть ли среди ваших знакомых, друзей, сверстников те, кто живет половой жизнью, «да» ответили 65,1 %, «нет» и «не знаю» – 8,3 и 26,6 % соответственно. Если предположить, что в этом возрасте основное дружеское окружение составляют сверстники, то становится очевидным вступление в половые отношения в возрасте 14 – 18 лет. Основными мотивами такого поведения выступают чувство влюбленности, физиологическая потребность, отсутствие прогнозирования последствий вступления в половые отношения, давление со стороны партнера, требование законов современной молодежной «тусовки».

Согласно исследованию, независимо от мнения большинства опрошенных о том, что СПИДом можно заразиться при вступлении в половые отношения, только 6,1 % резко осуждают такое поведение. Остальные считают возможным для молодых людей начать половую жизнь тогда, когда они будут ответственны за свои дела и поступки, создадут семью, будут не зависимы материально. В то же время, учащиеся допускают возможность вступления в половые отношения при проявлении физиологической потребности и появлении полового партнера. Таким образом, в молодежной среде существует тенденция к оправданию вступления в ранние половые отношения, что непосредственным образом создает основу для распространения СПИДа.

Из приведенных данных видно, что, независимо от того, что процент резкого осуждения молодыми людьми вредных привычек достаточно велик, начинает прослеживаться тенденция снижения этого осуждения и принятия асоциального поведения как должного. *Другими словами, формирующаяся сегодня молодежная субкультура включает в себя определенную манеру поведения, которая основана на принятии молодыми людьми негативных влияний среды. Все перечисленные выше моменты выступают потенциальными факторами риска и могут привести к распространению СПИДа в среде молодежи.*