

Беседа

«Пути передачи ВИЧ /СПИДА»

План:

1. Общие положения ВИЧ /СПИДА
2. Спид это - ...
3. ВИЧ это - ...
4. Пути передачи ВИЧ/СПИДА
5. Предупреждения заражения ВИЧ
6. Анкета – на проверку знаний по теме «ВИЧ/СПИД»

Цели:

- Предоставление информации при помощи средств, отвечающих уровню развития ученика
- Помощь учащимся в понимании зависимости между различным поведением связанным с сексом, употреблением наркотиков и угрозой СПИДа
- Воспитать в формировании собственного отношения к этой проблеме, которые могут обеспечить принятие решений , касающихся их собственной жизни

1) Оформление: книги, фотографии, брошюры, бюллетени, листовки.

2) Оборудование: плакаты, рисунки.

О ВИЧ /СПИДе.

Синдром приобретенного иммунного дефицита - это новое инфекционное заболевание, которое специалисты признают как первую в известной истории человечества действительно глобальную эпидемию. Ни чума, не черная оспа, ни холера не являются прецедентами, так как СПИД решительно не похож ни на одну из этих и других известных болезней человека. Чума уносила десятки тысяч жизней в регионах, где разражалась эпидемия, но никогда не охватывала всю планету разом. Кроме того, некоторые люди, переболев, выживали, приобретая иммунитет и брали на себя труд по уходу за больными и восстановлению пострадавшего хозяйства. СПИД не является редким заболеванием, от которого могут случайно пострадать немногие люди. Ведущие специалисты определяют в настоящее время СПИД как "глобальный кризис здоровья", как первую действительно всеземную и беспрецедентную эпидемию инфекционного заболевания, которое до сих пор по прошествии первой декады эпидемии не контролируется медициной и от него умирает каждый заразившейся человек.

СПИД к 1991 году был зарегистрирован во всех странах мира, кроме Албании. В самой развитой стране мира - Соединенных Штатах уже в то время один из каждых 100-200 человек инфицирован, каждые 13 секунд заражается еще один житель США и к концу 1991 года СПИД в этой стране вышел на треть место по смертности, обогнав роковые заболевания. Пока что СПИД вынуждает признать себя болезнью со смертельным исходом в 100% случаев.

Первые заболевшие СПИД люди выявлены в 1981 году. В течении прошедшей первой декады распространение вирус-возбудителя шло преимущественно среди определенных групп населения, которые называли группами риска. Это наркоманы, проститутки, гомосексуалисты, больные врожденной гемофилии (так как жизнь последних зависит от систематического введения препаратов из донорской крови).

Однако к концу первой декады эпидемии в ВОЗ накопился материал, свидетельствующий о том, что вирус СПИД вышел за пределы названных групп риска. Он вышел в основную популяцию населения.

С 1992 года началась вторая декада пандемии. Ожидают, что она будет существенно тяжелее, чем первая. В Африке, например, в ближайшие 7-10 лет 25% сельскохозяйственных ферм останутся без рабочей силы по причине вымирания от одного только СПИДа.

СПИД - одно из важнейших и трагических проблем, возникших перед человечеством в конце 20 века. Возбудитель СПИДа - вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) - относится к ретровирусам (рис.1). Своим названием ретровирусы обязаны необычному ферменту - обратной транскриптазе (ревертазе), которая закодирована в их геноме и позволяет синтезировать ДНК на РНК-матрице (рис.2). Таким образом, ВИЧ способен продуцировать в клетках-хозяевах, таких как "хелперные" Т-4 - лимфоциты

человека, ДНК-копии своего генома. Вирусная ДНК включается в геном лимфоцитов, где ее нахождение создает условия для развития хронической инфекции. До сих пор неизвестны даже теоретические подходы к решению такой задачи, как очистка генетического аппарата клеток человека от чужеродной (в частности, вирусной) информации. Без решения этой проблемы не будет полной победы над СПИДом.

Хотя уже ясно, что причиной синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД) и связанный с ним заболеваний является вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), происхождение этого вируса остается загадкой. Есть убедительные серологические данные в пользу того, что на западном и восточном побережьях Соединенных Штатов инфекция появилась в середине 70-х годов. При этом случаи ассоциированных со СПИДом заболеваний, известных в центральной Африке, указывают на то, что лам инфекция, возможно появилась еще раньше (50-70 лет). Как бы то ни было, пока не удастся удовлетворительно объяснить, откуда взялась эта инфекция. С помощью современных методов культивирования клеток было обнаружено несколько ретровирусов человека и обезьян. Как и другие РНК-содержащие вирусы, они потенциально изменчивы; поэтому у них вполне вероятно такие перемены в спектре хозяев и вируслентности, которые могли бы объяснить появление нового патогенна (существует несколько гипотез:

- 1) воздействие на ранее существующий вирус неблагоприятных факторов экологических факторов;
- 2) бактериологическое оружие;
- 3) мутация вируса вследствие радиационного воздействия урановых залежей на предполагаемой родине инфекционного патогенна - Замбии и Заире.

Начать разговор о синдроме приобретенного иммунодефицита имеет смысл с краткого описания той системы организма, которую он выводит из строя, то есть системы иммунитета. Она обеспечивает в нашем теле постоянство состава белков и осуществляет борьбу с инфекцией и злокачественно перерождающимися клетками организма.

Как и всякая другая система, система иммунитета имеет свои органы и клетки. Ее органы - это тимус (вилочковая железа), костный мозг, селезенка, лимфатические узлы (их иногда неправильно называют лимфатическими железами), скопление клеток в глотке, тонком кишечнике, прямой кишке. Клетками иммунной системы являются тканевые макрофаги, моноциты и лимфоциты. Последние в свою очередь, подразделяются на Т-лимфоциты (созревание их происходит в тимусе, откуда и их название) и В-лимфоциты (клетки, созревающие в костном мозге).

Макрофаги имеют многообразные функции, они, например, поглощают бактерии, вирусы и разрушенные клетки. В-лимфоциты вырабатывают иммуноглобулины - специфические антитела против бактериальных вирусных и любых других антигенов - чужеродных высокомолекулярных соединений. Макрофаги и В-лимфоциты обеспечивают гуморальный (от лат.

humor - жидкость) иммунитет.

Так называемые клеточный иммунитет обеспечивают Т-лимфоциты. Их разновидность - Т-киллеры (от англ. - "убийца") способны разрушать клетки, против которых вырабатывались антитела, либо убивать чужеродные клетки.

Сложные и многообразные реакции иммунитета регулируются за счет еще двух разновидностей Т-лимфоцитов: Т-хелперов (помощников), обозначаемых также Т4, и Т-супрессоров (угнетателей), иначе обозначаемых как Т8. Первые стимулируют реакции клеточного иммунитета, вторые угнетают их. В итоге обеспечивается нейтрализация и удаление чужеродных белков антителами, разрушение проникших в организм бактерий и вирусов, а также злокачественных переродившихся клеток организма, иначе говоря, происходит гармоническое развитие иммунитета.

Особенностью вируса иммунодефицита человека является проникновение в его в лимфоциты, моноциты, макрофаги и другие клетки, имеющие специальные рецепторы для вирусов, и их разрушений, что приводит к разрушению всей иммунной системы, в результате чего организм утрачивает свои защитные организмы и не в состоянии противостоять возбудителям различных инфекций и убивать опухолевые клетки. Средняя продолжительность жизни инфицированного человека составляет 7-10 лет.

СПИД - синдром приобретенного иммунодефицита, вызванный заражением ВИЧ инфекцией. Это практически неизлечимая болезнь.

Согласно определению Всемирной Организации Здравоохранения 1993 г. комплекс признаков СПИДа подтверждается в случае:

- Присутствия вируса ВИЧ в организме больного.

- Развития, по крайней мере, одной инфекции, вызванной у здорового человека неболезнетворными микроорганизмами.

- Глубокого снижения иммунитета организма, подтвержденного значительным уменьшением числа защитных Т-лимфоцитов,

- Идентификация СПИД в организме больного может произойти только после обнаружения всех трех вышеперечисленных факторов. В зависимости от характера развития болезни, могут появляться также симптомы, типичные для других болезней: увеличение лимфатических узлов, повышенная потливость, резкое уменьшение веса, инфекция в полости рта и в области верхних дыхательных путей, озноб, жар, онемение, депрессия. Само по себе наличие у человека этих симптомов без явного проявления тех основных вышеперечисленных факторов не подтверждает того, что он болен СПИДом.

ВИЧ.

ВИЧ - вирус иммунодефицита человека, который атакует защитную систему организма. В результате заражения этим вирусом мы становимся беззащитными перед болезнетворными микроорганизмами, теряем способность бороться с инфекционными заболеваниями, бактериями, грибами, паразитами.

Вирус может оставаться в организме человека без проявления симптомов до десяти лет и более, начиная с момента заражения. Последние исследования

показали, что у 50-70% инфицированных в конце появляются комплексные признаки заболевания СПИДом, всегда заканчивающиеся смертью. Каждый, заразившийся ВИЧ-инфекцией, с момента инфицирования и до смерти, является потенциальным источником заражения для других.

Образование в области ВИЧ/СПИД и необходимость предоставления информации по этому вопросу стали поводом для бурных противоречивых дискуссий в связи с моральным аспектом этой проблемы.

Учителя и воспитатели, проводящие занятия по данной теме, должны в своей работе ответственно подходить к формированию определенного морального образца для поведения. Проблема СПИДа становится для учителей настоящим поводом для пересмотра и выяснения их собственной точки зрения по таким вопросам, как:

- рискованное сексуальное поведение,
- секс с несколькими партнерами и секс вне семьи,
- гомосексуализм,
- наркомания,
- свободный доступ к бесплатным шприцам, хотя наркоманов.
- дискриминация в обществе ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом,
- обязательная регистрация и обследование ВИЧ-инфицированных.

Было бы ошибкой игнорировать глубоко укоренившиеся страхи и моральный аспект, связанный с образованием в области ВИЧ СПИД. Приведенные ниже цели образовательной программы позволят начать процесс консультаций в школе и планирования занятий и сделают возможным для каждой школы разработку собственной, наилучшей именно для нее и реальной для воплощения программы образования в области ВИЧ СПИД.

Возбудитель СПИДа - вирус иммунодефицита человека резко снижающий сопротивляемость организма ряду юных заболеваний и раку.

ВИЧ может передаваться:

1. Половым путем: через сперму или влагалищные выделения во время сексуальных контактов (гомосексуальных и гетеросексуальных), не защищенных презервативом. Риск заражения ВИЧ возрастает, если Вы имеете нескольких партнеров или случайные связи и не пользуетесь презервативом.
 2. Через кровь: при переливании крови от человека, зараженного ВИЧ, внутриутробно от зараженной матери к плоду и через плохо простерилизованные медицинские инструменты и шприцы.
- СПИДом нельзя заразиться через поцелуи, в бассейне, школе, на работе, при рукопожатии и т.д.

Человек может быть только носителем ВИЧ без проявлений симптомов. Но его кровь, сперма, влагалищные выделения заразны для других.

Клинические проявления СПИДа обнаруживают себя через несколько месяцев или лет. Эти симптомы характерны не только для СПИДа, они

присущи многим заболеваниям (рак, пневмония, расстройства желудочно-кишечного тракта).

После вероятного риска заражения человеку надо подождать как минимум 3 месяца и только тогда сделать анализ, который определяет антитела к ВИЧ. Источником заражения служит человек, пораженный вирусом иммунодефицита. Это может быть больной с различными проявлениями болезни, или человек, который является носителем вируса, но не имеет признаков заболевания (бессимптомный вирусоноситель).

СПИД передается только от человека к человеку: 1) половым путем; 2) через кровь, содержащую вирус иммунодефицита; 3) от матери к плоду и новорожденному.

Существуют следующие пути заражения ВИЧ-инфекцией:

- половой контакт без соответствующего предохранения с ВИЧ-инфицированным партнером;

- контакт с зараженной кровью особенно в случае использования не стерильных шприцев и игл (например, при внутривенном употреблении наркотиков), а также в случае операций, связанных с повреждением целостности тканей (например, при прокалывании ушей, нанесении татуировок, переливании крови или трансплантации органов и тканей от донора, зараженного вирусом ВИЧ).

- заражение ребенка в период развития плода в утробе матери, в случае беременности женщины, инфицированной вирусом ВИЧ или больной СПИДом, а также непосредственно во время родов и после родов (в период кормления грудью).

Предупреждение заражения ВИЧ.

Нужно отдавать себе отчет в том, что:

При сексуальных контактах:

Наиболее безопасными являются: половое воздержание или контакты с единственным, верным и не зараженным партнером;

Можно уменьшить риск заражения, избирая более безопасное сексуальное поведение;

Можно в значительной степени уменьшить риск заражения при использовании презервативов.

Меры профилактики.

Основное условие - Ваше поведение!

1. Половые контакты - наиболее распространенный путь передачи вируса. Поэтому надежный способ предотвратить заражение - избегать случайных половых контактов, использование презерватива, укрепление семейных отношений.

2. Внутривенно употребление наркотиков не только вредно для здоровья, но и значительно повышает возможность заражения вирусом. Как правило, лица, вводящие внутривенные наркотики, используют общие иглы и шприцы без их

стерилизации.

3.Использование любого инструментария (шприцы, катетеры, системы для переливания крови) как в медицинских учреждениях, так и в быту при различных манипуляциях (маникюр, педикюр, татуировки, бритье и т.д.) где может содержаться кровь человека, зараженного ВИЧ, требуется их стерилизация. Вирус СПИДа не стойкий, гибнет при кипячении мгновенно, при 56С градусах в течение 10 минут. Могут быть применены и специальные дезрастворы. Спирт не убивает ВИЧ.

4.Проверка донорской крови обязательна.

Примечания

Это особенно полезное упражнение, поскольку оно позволяет актуализировать все факты, связанные с ВИЧ/СПИД, а также учитывать появляющиеся новые вопросы учеников.

Примерный список вопросов, которые участники в рати «учеников» могут изменять и дополнять в зависимости от того, какие вопросы, по их мнению, могут задавать их ученики:

Как можно «подхватить» СПИД?

Что означает слово СПИД? (Приведите полное название этой болезни по-русски).

Через сколько времени СПИД вызывает смерть?

Что означает сокращение ВИЧ?

Сколько людей в России больные СПИДом? А сколько в мире?

Можно ли заразиться вирусом ВИЧ от проститутки?

Каким образом заражаются ВИЧ гомосексуалисты?

Когда мы сможем лечить СПИД?

Откуда появилась эта болезнь?

Можно ли жить в безопасности рядом с кем-то, кто инфицирован вирусом ВИЧ?

Что случится, если кто-то, зараженный вирусом ВИЧ, поранится?

Как наркоманы заражаются вирусом ВИЧ?

Как люди, больные гемофилией, могут заразиться вирусом ВИЧ?

Нужно ли изолировать больных СПИДом?

Или не нужно? Почему?

Как презервативы могут предохранить от заражения ВИЧ инфекцией?

Почему не проводят обязательных анализов на СПИД для всех?

Я подозреваю, что мой знакомый болен СПИДом. Что мне делать?

Четырнадцать миллионов мужчин, женщин и детей инфицированы в настоящее время вирусом иммунодефицита человека, вызывающим СПИД. Ежедневно заражается еще более 5 тысяч человек и если не принимать срочные меры, к концу столетия число инфицированных достигнет 40 миллионов.

Напоминание о СПИДе: "Не погибни из-за невежества!" - должно стать реальностью для каждого человека.

АНКЕТА

На проверку знаний по теме «Вич/Спид» (выберите и отметьте правильный ответ)

Учебное заведение _____

1. В чем суть разрушительного действия ВИЧ на организм?

- Вызывает дисбактериоз;
- Вызывает разрушение костной ткани;
- Способствует помутнению хрусталика глаза;
- Разрушает иммунную систему человека.

2. Какие жидкости несут ВИЧ-инфекцию?

- Слюна;
- Кровь;
- Моча;
- Выделение из носа;
- Сперма;
- Грудное молоко;
- Слезы.

3. Отметьте пути передачи ВИЧ-инфекции:

- Незащищенный сексуальный контакт;
- Пользование общей посудой;
- Переливание крови, использование нестерильных шприцов;
- От матери к ребенку (беременность, роды, вскармливание);
- Воздушно-капельным путем.

4. Как можно предотвратить заражение ВИЧ?

- Пользоваться гормональными таблетками;
- Использовать презерватив при половых контактах;
- Не вступать в сексуальные контакты и пользоваться одноразовыми шприцами;
- Иметь сексуальные отношения с людьми которых знаешь;

5. Как человек может узнать, что у него ВИЧ?

- Почувствовав недомогание;
- Сдав кровь на анализ на антитела к ВИЧ;
- Сдав мазки и бактериологические посевы у врача- венеролога.

6. Через какое время с момента предполагаемого заражения заражения лучше сдавать тест на антитела к ВИЧ?

- На следующий день;
- Каждую неделю в течении года;
- Через 3-6 месяцев;
- Через 3 года;

7. Период «окна»- это состояние, когда:

- Организм еще не успел выработать антитела к вирусу и диагностировать

заболевание невозможно;

- У человека еще не появились симптомы заболевания;
- Человек не может передать инфекцию другим.

8. С какого момента после инфицирования человек может заразить других:

- После окончания периода «окна»;
- Когда разовьется СПИД;
- Сразу с момента заражения;
- На последней стадии СПИДа.

Варианты правильных ответов:

1-г;

2-б,д,е;

3-а,в,г;

4-б,в;

5-б;

6-в;

7-а;

8-в.

Оценочная шкала знаний анкетированных:

Ответили правильно:

- на все вопросы - знания отличные;
- на 7 из 8 вопросов - знания хорошие;
- менее 7 вопросов - знания плохие.

Литература.

1. Концепция профилактики злоупотребления психоактивными веществами в образовательной среде (Дудко Т.Н., Вострокнутов Н.В., Гериш А.А., Басов А.М., Котельникова Л.А., под общим рук. Г.Н. Тростанецкой).
2. Концептуальные основы реабилитации несовершеннолетних, злоупотребляющих психоактивными веществами (Валентик Ю.В., Вострокнутов Н.В., Гериш А.А., Дудко Т.Н., Котельникова Л.А., под общим рук. Г. Н. Тростанецкой).
3. Программа укрепления психического здоровья учащихся и профилактики зависимости от психоактивных веществ «ФОРМУЛА 21» (Валентик Ю.В., Потемкин Г.А.)
4. Семья и антинаркотическая профилактическая работа (Вострокнутов Н.В.)