Дата: 01.04.2022

Класс: 8

Предмет: факультатив «Расти и развивать здоровыми»

Тема урока: "ВИЧ-инфекция и СПИД".



План урока:

- 1. Что такое ВИЧ/ СПИД
- 2. Возникновение инфекции.
- 3. Пути передачи инфекции.
- 4. Клинические проявления болезни
- 1. Что мы знаем о таком заболевании как СПИД? Давайте расшифруем:

B – вирус (микроорганизм);

И– иммунодефицита;

Y — человека;

C — синдром (картина болезни);

 Π – приобретенного (полученного при заражении);

И–*иммуно*(*невосприимчивость*);

 \mathcal{A} – дефицита (недостаток).

Запись в тетради:

ВИЧ – это вирус, который передается от человека к человеку определенными путями и вызывает нарушение функций или разрушение иммунной системы организма человека.

СПИД – это последняя (терминальная) стадия ВИЧ-инфекции.

2. Прочитать самостоятельно:

ВИЧ-инфекция и СПИД – это совершенно новая и непривычная для людей болезнь. Учёные и врачи считают, что ВИЧ появился на Земле не более 50 лет назад. До сих пор не удалось найти лекарств, полностью излечивающих СПИД, и способов защитной прививки (вакцинации) от ВИЧ. Даже в вопросе, когда и как появился вирус иммунодефицита человека, пока не всё окончательно ясно.

Существует несколько гипотез, но не одна из них не доказана.

1-я гипотеза — большинство исследователей склоняются к мысли, что заболевание возникло в Африке, а затем распространилось на другие территории (США и страны Европы). Согласно африканской гипотезе предшественником ВИЧ могли быть близкородственные вирусы приматов. В Африке были выявлены очаги, где у обезьян достаточно широко распространялся вирус, сходный с вирусом иммунодефицита человека.

2-я гипотеза — вирус мог приспособиться к жизни в человеческом организме благодаря широкому использованию таких научных достижений XX века, как переливание крови, пересадки органов и других открытий в медицине, которые могли способствовать формированию как более слабых, так и более опасных форм вируса.

3-я гипотеза – искусственное возникновение вируса в конце 70-х годов на основе бактериологического оружия.

4-я гипотеза – вирус мог существовать с древних времён, меняя модификацию.

В настоящее время во всём мире продолжает развиваться эпидемия инфекции, вызываемой вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Заражение этим вирусом вызывает через несколько лет заболевание, известное под названием СПИД. СПИД у зараженных ВИЧ развивается не сразу, а через 7–10 лет после заражения.



Вот так выглядит вирус под микроскопом:

3.Пути передачи вируса

Выделяют 3 пути передачи вируса:

половой

ЧЕРЕЗ КРОВЬ

использование нестерильного медицинского инструментария (чаще всего при употреблении наркотиков), переливание зараженной донорской крови и ее компонентов

ОТ МАТЕРИ К РЕБЕНКУ

внутриутробно, при родах, через грудное вскармливание

Задание: определите уровень риска для каждого вида поведения (действий). Устно разделите виды поведения на 3 уровня риска (максимальный риск, минимальный риск, риск отсутствует).

Перед вами список видов поведения:

- употребление в пищу еды, приготовленной BUY инфицированным лицом, переливание крови,
- в период беременности от матери к плоду,
- при использовании плохо простерилизованных инструментов,
- плавая с ВИЧ-инфицированным в одном бассейне,
- здороваясь и обнимаясь с ВИЧ-инфицированным,
- при пересадке органов и тканей,
- при пользовании общей посудой, бельем, полотенцем с ВИЧ-инфицированным,
- через укусы насекомых.

4. Клинические проявления болезни.

Сначала ВИЧ ничем себя в организме не проявляет, зараженные вирусом чувствуют себя здоровыми, их ничего не беспокоит (первая стадия – скрытый (инкубационный период)). Так может продолжаться довольно долго (от нескольких недель до 12 и более месяцев). Необходимо отметить, что уже в этот период зараженные люди, не подозревающие о наличии у них ВИЧ, могут заразить многих здоровых. У некоторых зараженных начало заболевания может проходить без каких-либо отклонений в здоровье. Но у 60% инфицированных уже через 2-4 недели от момента заражения (или спустя 2–3 месяца после внедрения ВИЧ) появляется кратковременное заболевание, которое очень напоминает обычно простуду или грипп с повышением температуры тела (начинается развитие второй стадии). Кроме лихорадки, у некоторых больных распухают лимфатические железы, воспаляется горло (похоже на ангину), появляется кожная сыпь, может быть расстройство стула, головная боль, бессонница. Затем (через 1–2 недели, максимум через 44 дня) все симптомы болезни проходят практически самостоятельно, без лечения. И у заразившихся людей обычно в течение многих лет, если они не колют наркотики и оберегают свое здоровье, отказавшись от всех вредных привычек, нет никаких признаков серьезного заболевания, и зараженный человек ни на что не жалуется. Это вторая стадия болезни, проявлением которой может быть лишь увеличение лимфатических узлов. Коварство ВИЧ заключается в том, что на этой стадии болезни внешне здоровые ВИЧ-инфицированные люди могут заражать других, зачастую сами могут не подозревать о том, что они представляют угрозу для заражения своих близких и любимых. Однако, через несколько лет у ВИЧ-инфицированных медленно, но неуклонно начинают

обнаруживаться симптомы заболевания. Болезнь переходит в следующую (третью) стадию болезни которая, по существу, знаменует начало СПИДа. Больного начинает беспокоить повышение температуры тела, потливость особенно ночью, отмечается учащение стула или понос, потеря в весе. Обычно через 10 лет после заражения у 50% заразившихся развивается последняя (четвертая) стадия заболевания. У больных СПИДом развиваются повреждения мозга, рак кожи (саркома Капоши), туберкулез, воспаление легких, кишечные инфекции и другие мучительные симптомы. Самыми распространенными симптомами СПИДа являются выраженное похудание вплоть до истощения (остаются кожа и кости, как при раковых заболеваниях), лихорадка, потливость, кашель, выраженная одышка, снижение памяти и интеллекта. В последние месяцы жизни больные СПИДом практически теряют зрение, не могут говорить и глотать пищу. Защитные функции иммунной системы организма полностью нарушаются, и различные болезнетворные микроорганизмы становятся причиной неизлечимых, смертельных заболеваний. Конечный результат ВИЧ-инфекции – смерть от СПИДа. До сих пор медицина не может найти лекарство против СПИДа. Существующие средства могут только поддержать здоровье и замедлить течение болезни, но не прекратить её совсем. Создание же вакцин против СПИДа — дело, по-видимому, столь же сложное, как и создание вакцин против гриппа, ввиду большой изменчивости вируса. ВИЧ обладает уникальной изменчивостью, которая в 5 раз превышает изменчивость вируса гриппа и в 100 раз выше, чем у вируса гепатита В.

5. Закрепите учебный материал, посмотрев видеоматериал:

https://www.youtube.com/watch?v=s7rdwEyo710

6. Домашнее задание: ответить на вопросы теста.

Образец ответа:

1 - ;

2 - ;

Далее самостоятельно

Тест "Что Вы знаете о СПИДе?"

№	Вопрос	Верно	Неверно
		+	_
1	Опасно обнимать человека, больного СПИДом		
2	Заразиться ВИЧ можно, пользуясь общественным туалетом		
3	Люди, которые делают себе внутривенные инъекции, не должны пользоваться иглами и шприцами других людей		
4	Нельзя заразиться вирусом иммунодефицита человека ВИЧ, кусая один и то же бутерброд или, когда пьешь – из одного стакана с человеком, больным СПИДом		
5	ВИЧ можно заразиться, если ВИЧ-инфицированный или больной СПИДом чихает или кашляет на тебя		

6		
	СПИД – конечная стадия инфекции, вызывающейся ВИЧ	
7	Положительный результат теста на ВИЧ означает, что человек болен СПИДом	
8	ВИЧ поражает красные кровяные тельца	
9	ВИЧ передается через все жидкие выделения человеческого организма	
01	ВИЧ передается только тремя путями: 1) через кровь (например, при совместном пользованиишприцами и иглами), 2) половым путем, 3) от матери к ребенку во время внутриутробного развития, рождения, кормлении грудным молоком	
10	Многие симптомы СПИДа напоминают симптомы других заболеваний	
12	Одна из проблем, связанных с ВИЧ/СПИДом, состоит в том, что между заражением ВИЧ и моментом проявления заболевания могут пройти годы	

Предоставить задание на проверку 01.04 или на Вайбер 0713658571, Семенова Елена Валентиновна

Приложение

1. Интересные факты

- 1. Впервые о заболевании люди планеты узнали лишь 3 десятка лет назад.
- 2. Самым коварным является штамм ВИЧ 1.
- 3. В сравнении с первоначальным вирусом, ВИЧ сегодняшний стал более приспособленным и жестким.
- 4. В 80-х годах заболевание звучало как синоним смертельного приговора.
- 5. Первый случай заражения зафиксирован врачами в Конго.
- 6. Многие специалисты придерживаются мнения, что именно вторичное использование шприцов привело к такому быстрому распространению заболевания.
- 7. Первым, кто открыл список заразившихся и умерших от СПИДа, был подросток из штата Миссури. Это произошло в 1969 году.
- 8. Список известных людей мира, скончавшихся от вируса, можно читать со слезами на глазах. Болезнь унесла жизни Артура Аше, Фредди Меркьюри, <u>Айзека Азимова</u>, Мэджик Джонсона и многих других.
- 9. Не стоит отчаиваться, если прозвучал диагноз "ВИЧ", наша иммунная система способна противостоять заболеванию. Так, из 300 человек организм одного самостоятельно справляется с болезнью. Значит, наш организм включает ген, способный защитить нас от вируса, и можно будет надеяться, что вскоре страшный диагноз не будет означать смертельный приговор.