**План**

Введение

1. Что такое ВИЧ?
2. Что такое СПИД?
3. Пути передачи СПИДа
4. Симптомы СПИДа
5. Лечение СПИДа
6. Профилактика СПИДа
7. Анализы на СПИД

Заключение

**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. Установлено, что имеется несколько разновидностей возбудителя СПИДа.

Изменчивость его уникальна, поэтому есть все основания ожидать, что обнаружатся очередные варианты возбудителя в разных регионах мира, а это может резко осложнить диагностику. 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 с 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.

К особенностям СПИДа относится то, что это, 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 ретровирусами. В-четвертых, СПИД по клиническим и лабораторным особенностям не похож ни на какие другие приобретенные иммунодефициты

**Что такое ВИЧ?**

*ВИЧ* (вирус иммунодефицита человека) принадлежит к семейству Retroviridae, подсемейству Lentivirus и вызывает заболевание СПИДом (синдромом приобретенного иммуного дефицита).

ВИЧ подразделяют:

ВИЧ‑1 (открыт в 1983 году Л. Монтанье и Р. Галло);

ВИЧ‑2 (открыт в 1986 году Л. Монтанье).

Оба типа ВИЧ поражают: Т-лимфоциты, другие клетки иммунной системы (макрофаги), клетки нервной системы (в основном головного мозга).

Для ВИЧ характерна высокая степень изменчивости – в один миллион раз больше, чем у вируса гриппа, поэтому ВИЧ активно мутирует. В Международной базе данных зафиксировано более 25 тысяч вариантов ВИЧ. Этот факт играет негативную роль в процессе разработки вакцины.

ВИЧ поражает клетки иммунной системы, включаясь в ДНК человеческой клетки, и блокирует в них функцию защиты. Зараженные ВИЧ – инфекцией клетки остаются такими до конца дней своего существования. Клетка не в состоянии справиться с проникшим внутрь вирусом и разрушается под его воздействием. Генетический код вируса начинает управлять иммунитетом человека и разрушать его. К тому времени, когда у ВИЧ инфицированного начинает проявляться СПИД (синдром приобретенного иммунодефицита) – последняя стадия болезни, уже миллиарды клеток крови являются носителями вируса.

Устойчивость ВИЧ во внешней среде относительно невысокая. Внутри шприца или полой иглы жизнеспособность вируса сохраняется несколько суток. Основной путь передачи ВИЧ – половые связи.

Венерические заболевания (сифилис, генитальный герпес) симптомами, которых являются язвы на половых органах, значительно увеличивают возможность заражения ВИЧ-инфекцией. В процессе лечения ВИЧ-инфекции преследуется одна цель – максимальное продление жизни больного человека и сохранение ее качества.

Основу лечения ВИЧ-больных составляют противоретровирусные препараты в комбинированной терапии, т.е. применении одновременно нескольких препаратов. Постоянно ведутся разработки по созданию новых лекарственных препаратов и вариантов комбинации их.

**Что такое СПИД?**

*СПИД* – синдром приобретенного иммунодефицита. Первая информация опубликованная по этой теме появилась 1981 году, её анонсировал Американский Центр по контролю и профилактике болезней. Информация основана на исследовании 5 мужчин страдавших тяжелой формой воспаления лёгких и гомосексуализмом.

Врачи обнаружили неизвестное заболевание, при котором взрослые люди страдали от иммунодефицита, до этого встречавшегося только как врожденный порок недоношенных детей. Врачи установили, что у этих больных снижение иммунитета не было врождённым, а было приобретено в зрелом возрасте. Поэтому болезнь стали называть СПИДом – синдромом приобретённого иммунного дефицита.

На сегодняшний день СПИД является быстроразвивающийся болезнью приобретая черты эпидемии. По данным организации объединённых наций в прошлом году заражению подверглось 4,5 млн. человек и общее количество больных составило сорок миллионов человек, из них умерло три миллиона.

Вирус СПИДа был выявлен лишь через 2 года после обнаружения болезни и назван ВИЧ – вирус иммунодефицита человека.

На сегодняшний день медициной точно установлено три пути передачи вируса СПИД – непосредственно через кровь, через половой акт и вертикально от матери к ребенку, при этом у больных наблюдаются признаки СПИДа. Заражение вирусом СПИДа происходит при инъекциях шприцем или каких-либо иных контактах «кровь в кровь». Именно по этой причине столь высока частота заражения ВИЧ среди пользующихся одним шприцем наркоманов, а некоторое время назад активная передача ВИЧ наблюдалась в среде гомосексуалистов, практикующих анальные контакты без презерватива. Средняя продолжительность заболевания от момента заражения ВИЧ‑1 до гибели составляет в среднем 13–15 лет. Некоторые больные погибают значительно раньше, отдельные пациенты живут более 20 лет. При заражении ВИЧ-2 заболевание прогрессирует несколько медленнее.

Если во взрослом возрасте передачу вируса на каких то этапах можно контролировать (стерильные шприцы, презервативы и т.д.) то при передачи вируса от матери к ребенку, нужно уделить особое внимание. Беременные женщины с установленным диагнозом ВИЧ-инфекции наблюдаются совместно инфекционистом территориального Центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями и акушером-гинекологом. В период диспансерного наблюдения за ВИЧ-инфицированной беременной и родов рекомендуется избегать любой процедуры, при которой нарушается целостность кожных покровов слизистых или увеличивается возможность контакта плода с кровью матери (амниоцентез, взятие проб ворсин хориона и т.д.). Во время родов нежелателен длительный безводный период (более 4 часов), так как риск инфицирования ребенка, по данным исследований, увеличивается в 2 раза. При ведении родов через естественные родовые пути рекомендуется обработка влагалища 0,25% водным растворомхлоргексидина при поступлении на роды (при первом влагалищном исследовании), а при наличии кольпита – при каждом последующем влагалищном исследовании. Новорожденному ребенку проводится гигиеническая ванна с 0,25% раствором хлоргексидина (50 мл 0,25% раствора хлоргексидина на 10 литров воды). Все акушерские манипуляции (процедуры) должны быть строго обоснованы. При живом плоде не рекомендуются родовозбуждение, родоусиление, перинео(эпизио) томия, наложение акушерских щипцов, вакуум-экстракция плода и т.д. Все эти процедуры повышают риск инфицирования плода, и их назначение возможно лишь по жизненным показаниям. Плановое кесарево сечение до начала родовой деятельности и излития околоплодных вод (по достижении 38 недели беременности) предотвращает контакт плода с инфицированными секретами материнского организма и поэтому может являться методом профилактики передачи ВИЧ от матери к ребенку. При невозможности проведения химиопрофилактики плановое кесарево сечение может использоваться как самостоятельный метод профилактики в родах. Вместе с тем, ВИЧ-инфекция не является абсолютным показанием к кесареву сечению. Решение о способе родоразрешения принимается в индивидуальном порядке, учитывая интересы матери и плода, сопоставляя в конкретной ситуации пользу от вероятного снижения риска заражения ребенка при проведении операции кесарева сечения с риском возникновения осложнений после операции (патологической кровопотери и развития септических осложнений). Кроме того, в последние годы был разработан профилактический курс лечения беременных, направленный на снижение риска передачи ВИЧ от инфицированной матери ребенку во время родов.

Некоторый риск передачи ВИЧ от матери ребенку существует при грудном вскармливании, поэтому рожденным от ВИЧ-инфицированных матерей детям, как правило, рекомендовано искусственное питание. Ещё отдельно следует сказать когда передача вируса иммунодефицита человека невозможна, потому что на этот счет до сих пор существует немало мифов: Вирус иммунодефицита человека не передается бытовым путем. Неповрежденная кожа является естественным барьером для вируса, поэтому невозможна передача ВИЧ при рукопожатиях, объятиях. Теоретически риск возникает при рукопожатии, если и у одного, и у второго партнера на руке имеется кровоточащая рана. Через предметы гигиены (одежду, постельное белье, полотенца) вирус иммунодефицита человека передаться не может, потому что ВИЧ в течение нескольких минут гибнет в окружающей среде. По той же причине не выдерживает критике теория о передаче ВИЧ через укусы кровососущих насекомых. Во-первых, ВИЧ – это человеческий вирус, который не может жить в организме насекомого, а во-вторых, жаля человека, комар впрыскивает не кровь предыдущей жертвы, а свою слюну. Кроме того, даже слюна комара, не говоря уже о крови тех, кого он кусал ранее, не может попасть в кровоток человека. По поводу передачи вируса иммунодефицита человека в бане, бассейне, ванне следует сказать, что в воде ВИЧ не выживает. Однако при проникающем незащищенном половом контакте в бассейне вода, конечно, не спасает, и заражение возможно. Очень многие до сих пор боятся поцелуев и других тесных контактов с ВИЧ-инфицированными людьми, хотя во многих источниках давно и убедительно объяснено, почему подобный путь заражения ВИЧ-инфекцией невозможен. В самом деле, в слюне ВИЧ-инфицированного человека находится незначительное количество вируса, но для того, чтобы произошло заражение ВИЧ таким путем, необходимо более двух литров слюны – ситуация совершенно невероятная. Не только поцелуи, но и любые контакты с ВИЧ-инфицированным партнером, кроме проникающего полового акта, совершенно безопасны. Объятия, ласки, взаимная мастурбация и петтинг не приводят к заражению. Можно пользоваться одной посудой, спать в одной постели, можно все, кроме прямого контакта «кровь в кровь» и проникающего полового контакта без использования презерватива.

**Пути передачи СПИДа**

Особая роль в распространении СПИДа принадлежит группам повышенного риска заражения: гомосексуалисты, бисексуалисты, проститутки, наркоманы, больные венерическими заболеваниями.

*ОСНОВНЫЕ ПУТИ ЗАРАЖЕНИЯ:*

Половой (вагинальное или анальное сношение с зараженным парнером) парантеральный (переливание инфицированной ВИЧ крови;

внутривенное введение лекарственных средств или наркотиков нестерильными шприцами при повторном их использовании).

Наличие хронических заболеваний и недолеченных инфекций, в том числе, передаваемых половым путем (сифилис, гонорея, хламидиоз), способных существенно снижать защитные силы организма, что ведет к более возможному инфицированию вирусом.

**Симптомы СПИДа**

*Ранние симптомы ВИЧ:*

– лихорадка невыясненной этиологии более 1 мес;

– общая слабость;

– головная боль;

– повышенная утомляемость;

– длительная диарея (более 1–2 месяцев);

– необъяснимая потеря массы тела на 10% и более;

– пневмония, устойчивая к стандартной терапии;

– затяжное, повторяющееся или не поддающееся обычному лечению воспаление легких;

– бронхиальный и легочный кандидоз;

– постоянный кашель более 1 мес;

– увеличение лимфоузлов 2-х и более групп свыше 1 мес;

– слабоумие у ранее здоровых людей;

– лимфома головного мозга;

– другие, более тяжелые болезни.

Также к наиболее частым признакам СПИДа относится увеличение лимфатических узлов. Чаще увеличиваются заднешейные, надключичные, локтевые, подмышечные и паховые лимфатические узлы.

Особая роль в распространении СПИДа принадлежит группам повышенного риска заражения: гомосексуалисты, бисексуалисты, проститутки, наркоманы, больные венерическими заболеваниями (сифилис, гонорея, хламидиоз).

**Лечение СПИДа**

Проблема лечения СПИДа в настоящее время интенсивно разрабатывается. Весь комплекс методов лечению СПИДа не обеспечивает выздоровления, удаётся только ослабить выраженность клинических проявлений, продлить жизнь больным СПИДом.

*Лекарственные средства от СПИДа можно подразделить на:*

– этиотропные

– патогенетические

– симптоматические

Несмотря на достаточно большое количество применяемых препаратов и способов лечения СПИДа, результаты терапии ВИЧ в настоящее время не могут привести к полному выздоровлению. Проблема СПИДа требует своего дальнейшего изучения.

**Профилактика СПИДа**

Профилактика СПИДа включает в себя:

– пропаганду средств предупреждения заражения ВИЧ;

– изменение образа жизни людей;

– сведение к минимуму факторов риска среди лиц, относящихся к группам повышенной опасности инфицирования ВИЧ;

– изучение социальных условий, способствующих распространению заболевания СПИДом.

При частой смене половых партнеров необходима регулярная диагностика заболеваний, передающихся половым путем (гонорея, трихомониаз, хламидиоз), то есть регулярно сдавать анализы.

Используйте презерватив для влагалищного и анального секса. Используйте водорастворимую смазку (на силиконовой основе); жиросодержащие смазки (детский крем, и т.п.) могут повредить латекс. Не используйте в качестве смазки слюну.

Контакт с кровью – наиболее опасный путь передачи вируса СПИДа. При совместном использовании игл (для наркотиков, стероидов, при прокалывании или татуировке), бритв, и т.п. риск заражения очень высок. Иглы должны быть одноразовыми или тщательно продезинфицированы.

Симптомами некоторых венерических заболеваний (сифилис, генитальный герпес) являются язвы на половых органах, что серьезно подавляет иммунитет и способствует возможности инфицирования СПИДом.

**Анализы на СПИД**

Для анализа на СПИД необходимо сдать анализ крови на обнаружение специфических антител в крови.

*Лабораторные методы анализов на СПИД:*

– выделение вируса

– выявление антител к ВИЧ

– обнаружение антигенов ВИЧ

*Для выявления антител к ВИЧ применяется несколько методов:*

– иммуноферментный анализ

– иммуноблотинг

– иммунофлюоресценция

– радиоиммунопреципитация

– агглюцинация

**Заключение**

Итак, сейчас уже многим ясно, что СПИД – одна из важнейших и трагических проблем, возникших перед всем человечеством в конце ХХ века. И дело не только в том, что в мире уже зарегистрированы многие миллионы инфицированных ВИЧ и более 200 тысяч уже погибло, что каждые пять минут на земном шаре происходит заражение одного человека. 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.

Все должны знать и понимать, что СПИД войдет с нами в XXI век. И для того, чтобы выжить, 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.