



ВИЧ- ИНФЕКЦИЯ

ВИЧ ИНФЕКЦИЯ -

это заболевание вызванное вирусом иммунодефицита человека, характеризующееся специфическим поражением иммунной системы, приводящим к ее медленному и неуклонному разрушению до формирования синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД).

В - вирус

И - иммунодефицита

Ч - человека

ЭГМД

Синдром

Приобретенного

**Иммунно-
-дефицита**

AIDS

СПИД ~~=~~ заболевание

**ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ =
заболевание
заканчивающееся
СПИДОМ!!!**

Изменения в организме при ВИЧ инфекции (патогенез)

- ВИЧ заражает прежде всего клетки иммунной системы - лимфоциты.
- Инфицированные лимфоциты постепенно гибнут.
- При достижении критического уровня количества клеток организм становится восприимчивым к различным инфекциям – развивается СПИД, что в конечном итоге становится причиной смерти.

Нахождение вируса в биологических жидкостях человека

Высокая степень риска (большая концентрация вируса)	Низкая степень риска (минимальная концентрация вируса)
<ul style="list-style-type: none">■ кровь, плазма, сыворотка■ семенная жидкость■ вагинальный секрет■ любая биологическая жидкость, в которой видна кровь	<ul style="list-style-type: none">■ слюна■ слезы■ моча■ потовая жидкость■ фекалии

Российская классификация ВИЧ-инфекции (В.И.Покровский, 2001г.)

1. Стадия инкубации

2. Стадия первичных проявлений

Варианты течения:

А. Бессимптомная

Б. Острая ВИЧ-инфекция без вторичных заболеваний

В. Острая инфекция с вторичными заболеваниями

3. Латентная стадия

4. Стадия вторичных заболеваний

4А.

4Б.

4В.

5. Терминальная стадия (СПИД)

Течение ВИЧ-инфекции

I. Стадия инкубации

С момента заражения до клинических проявлений острой инфекции и/или выработки антител (в среднем от 3 недель до 3 месяцев).

- Клинических проявлений болезни нет
- Антитела к ВИЧ не определяются.
- Вирус возможно выявить в конце инкубационного периода методом ПЦР

II. Стадия первичных проявлений

2«А» - бессимптомная.

- Клинических проявлений ВИЧ-инфекции нет
- Заболеваний на фоне иммунодефицита нет
- В этот период активно выделяются антитела.
- Любой стресс приводит к активации вирусов и заболевание переходит в стадию 2 «Б»

II. Стадия первичных проявлений

2«Б» - острая ВИЧ-инфекция без вторичных заболеваний.

- Продолжительность от 3-10 дней до 1 месяца
- Лихорадка
- Высыпания на коже
- Увеличение лимфоузлов
- Длительная диарея
- В этот период обнаруживаются АТ к ВИЧ
- CD4 клетки транзиторно снижаются

Затем заболевание переходит в стадию 2 «В»

II. Стадия первичных проявлений

- 2«В» - острая ВИЧ-инфекция с вторичными заболеваниями
 - На фоне временного снижения иммунитета развиваются вторичные заболевания – ангина, бактериальная пневмония, кандидоз, герпес.
 - Развивается тяжелый иммунодефицит, поэтому вторичные заболевания могут протекать очень тяжело
 - Продолжительность клинических проявлений острой ВИЧ-инфекции обычно составляет 2 - 3 недели. Затем больной переходит в 3 стадию.

III. Латентная стадия.

- Медленное прогрессирование иммунодефицита.
- Увеличивается концентрация АТ в крови. Обнаруживаются в 100% случаев
- Единственным клиническим проявлением является увеличение лимфоузлов (ПГЛ)
- Длительность латентной стадии от 2 - 3-х до 20 и более лет, в среднем 6 - 7 лет.

IV. Стадия вторичных заболеваний

Продолжающаяся репликация ВИЧ, приводящая к гибели CD4-клеток и истощению их популяций, приводит к развитию на фоне иммунодефицита вторичных (оппортунистических) заболеваний, инфекционных и/или онкологических.

IV. Стадия вторичных заболеваний

4«А»

- Характерны бактериальные, грибковые и вирусные поражения слизистых и кожных покровов, воспалительные заболевания верхних дыхательных путей.
- Снижение массы тела на фоне нормального питания до 10%
- Слабость, длительная лихорадка
- Снижение CD4-клеток до 300/л
- Диарея до 1 мес

IV. Стадия вторичных заболеваний

4«Б»

- Более тяжелые и длительные кожные поражения, саркома Капоши, поражения периферической нервной системы и внутренних органов.
- Потеря массы тела более 10%
- Снижение уровня CD4- клеток до 200/л

IV. Стадия вторичных заболеваний

4«В»

- Развивается через 7-10 лет с момента заражения
- Тяжелые, угрожающие жизни вторичные оппортунистические заболевания и СПИД-ассоциированные заболевания, характеризующиеся генерализованными течениями
- Поражения ЦНС, кахексия
- На фоне проводимой антиретровирусной терапии наблюдаются периоды прогрессирования и ремиссии

V. Терминальная стадия (СПИД)

- Кахексия, истощение, бессилие
- Держится лихорадка
- Выражена интоксикация
- Профузная диарея
- больной все время проводит в кровати
- развивается деменция (слабоумие)
- содержание лимфоцитов достигает критических величин, менее 50/л
- болезнь прогрессирует, и больной погибает в течение нескольких месяцев

- **Оппортунистические заболевания - это болезни, вызванные условно патогенной микрофлорой и относительно редкими опухолями, развивающиеся на фоне иммунодефицита.**
- **СПИД-индикаторные (СПИД-ассоциированные) – это те заболевания, которые возникают только при ВИЧ-инфекции в IV «В» и V стадиях.**

- Токсоплазмоз, изоспороз, пневмоцистоз, криптоспоридиоз, стронгилоидоз, кандидоз, криптококкоз, гистоплазмоз, кокцидиоидоз, герпетическая инфекция, цитомегаловирусная инфекция, сальмонеллез, туберкулез, атипичные микобактериозы, висцеральный лейшманиоз, акантамебиаз, бластоцитоз, норвежская чесотка, саркома Капоши, волосатая лейкоплакия языка, злокачественные лимфомы, плоскоклеточные кондиломы.

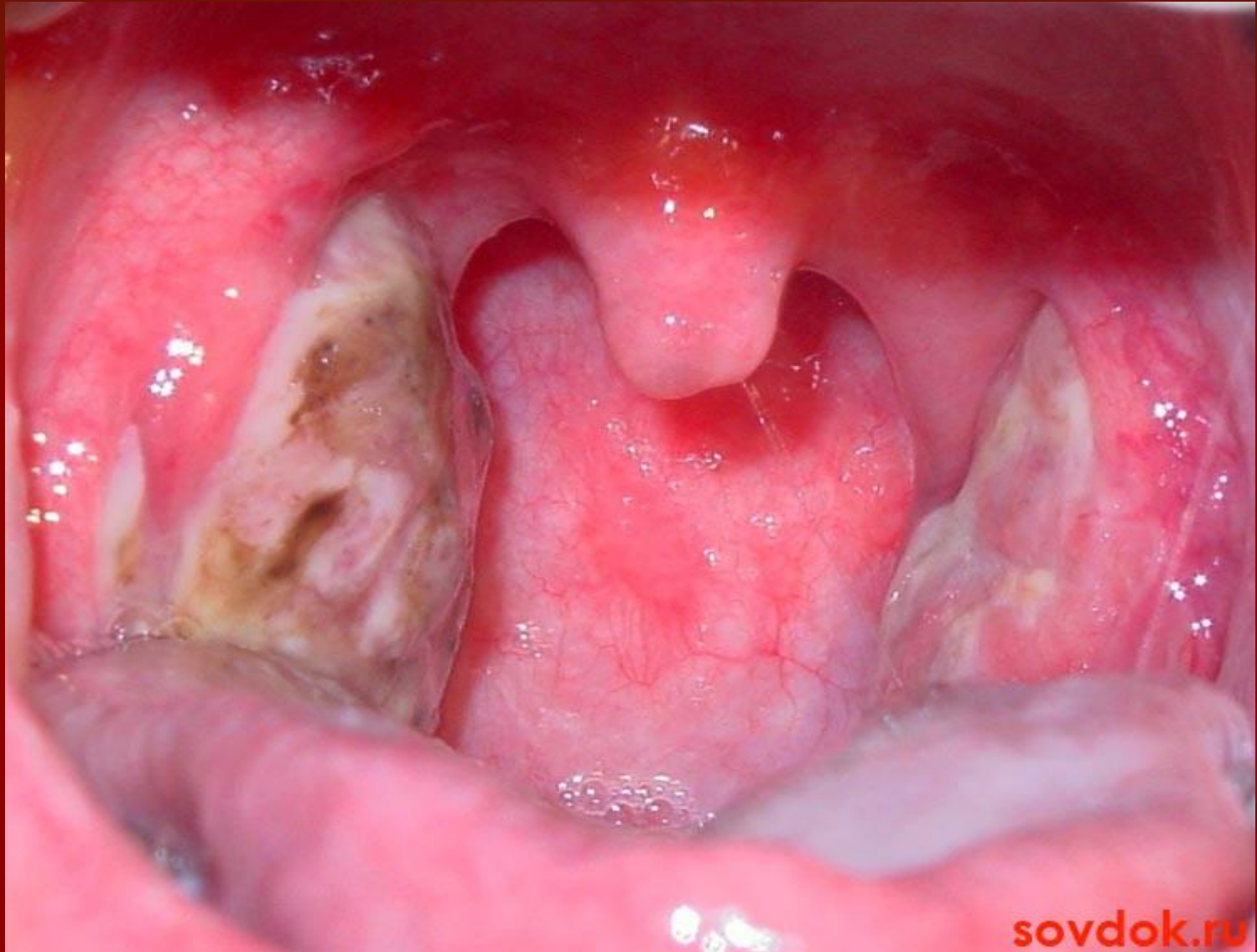
Волосатая лейкоплакия



Саркома Капоши



Инфекционный мононуклеоз



Герпетический стоматит



Диагностика ВИЧ-инфекции

Основывается на данных:

- Клиники
- Эпидемиологического анамнеза
- Лабораторных исследований
 1. Выявление РНК вируса в реакциях ПЦР
 2. Иммуноферментный анализ (ИФА)-
определение АТ к ВИЧ
 3. При положительных результатах ИФА
используют метод иммуноблота с
обнаружением АТ к белкам ВИЧ

Положительным считается выявление белков ВИЧ-1 или ВИЧ-2

- ВИЧ-1 (gp160, gp120, gp41) и к белкам продуктов генов p24, 17, 15, 6-9, 55 (предшественники p31 и p24).
- Сомнительный результат, если не был выявлен антиген p24, анализ необходимо повторить через 3 мес

ВИЧ-инфекция у детей

- Задержка психомоторного и физического развития
- Рецидивирующие вирусная и бактериальная инфекции, выраженные энцефалопатии
- Редко саркома Капоши
- Чаще геморрагические синдромы
- Процесс быстро прогрессирует, протекая на фоне незрелой иммунной системы, особенно у детей до 1 года

- Клиническая картина зависит от характера заражения
 - Эмбрионально (гибель плода, уродства, гибель в первые сутки после рождения)
 - Заражение во время родов-вертикально (более позднее проявление признаков инфицирования)
 - При трансфузиях (очень быстро развивается клинический процесс)
 - При грудном вскармливании

Диагноз ВИЧ у детей выставляется на основании 2 положительных результатов в возрасте 18 месяцев, когда появляются собственные антитела.

ЛЕЧЕНИЕ

- Этиотропная терапия

Противовирусная терапия направлена на ингибирование обратной транскриптазы, то есть препятствует синтезу вирусной ДНК на матрице вирусной РНК, а также влияет на сборку вируса и выход его из клетки (нуклеозидные и ненуклеозидные ингибиторы)

- Патогенетическая терапия

- Терапия, направленная на лечение оппортунистических и СПИД-ассоциированных заболеваний

В настоящее время вакцины, способной предотвратить заражение ВИЧ и лекарства, способного уничтожить ВИЧ в организме, не существует.

На данный момент разработаны препараты, позволяющие некоторое время поддерживать здоровье ВИЧ-инфицированных и оттягивать конечную стадию заболевания.

Спасибо за внимание!

