



МУЛЬТИМЕДИЙНОЕ
ДОПОЛНЕНИЕ К МЕТОДИЧЕСКОЙ
РАЗРАБОТКЕ ПРАКТИЧЕСКОГО
ЗАНЯТИЯ ВИЧ-СПИД В УКРАИНЕ.
ОСНОВНЫЕ ВАРИАНТЫ ИХ
КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ.
ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ЭТОЙ ПРОБЛЕМЫ.

Запорожский государственный медицинский университет
Кафедра дерматовенерологии и косметологии с курсом
дерматовенерологии
и эстетической медицины ФПО

Запорожье-2016

Источники инфекции

- ВИЧ-инфицированный человек на всех стадиях заболевания (*конец инкубационного периода, период первичных проявлений и поздняя стадия заболевания*)
- Вирусоносители
- Восприимчивость к ВИЧ всеобщая
- Передача при попадании биологической жидкости ВИЧ-инфицированного на травмированную кожу и слизистые здорового

Факторы, способствующие передаче ВИЧ

- титр вируса
- эффективность экспозиции
- травмы, вторичные инфекции, эффективность эпителиальных барьеров
- наличие или отсутствие клеток с рецепторами для ВИЧ
- фаза инфекции

Пути передачи ВИЧ

- **Парентеральный** (фактор передачи – кровь)
 - Гемотрансфузии
 - «Шприцевой»
 - Гемоконтактный
 - Трансплантационный
- **Половой** (ФП – сперма, менструальная кровь, слизь, вагинальный секрет)
- **Вертикальный** – от матери к ребенку

На долю полового пути заражения приходится 75% всех случаев заражения ВИЧ в мире, что позволило отнести ВИЧ-инфекцию к группе болезней, передаваемых половым путем.

Группы риска

- Гомо-, бисексуалы
- Инъекционные наркоманы
- Реципиенты крови и кровепродуктов
- Проститутки
- Медицинские работники
- Новорожденные
- Спортсмены
- Женщины, подвергающиеся искусственному осеменению
- Подростки с беспорядочными половыми связями

Клиническая классификация ВИЧ-инфекции в Украине

I. Клиническая стадия.

- 1. Бессимптомная
- 2. Персистирующая генерализованная лимфаденопатия.

Уровень функциональных возможностей пациента: бессимптомное течение, нормальный уровень повседневной активности.

Клиническая классификация ВИЧ-инфекции в Украине

II. Клиническая стадия.

- 3. Потеря веса меньше 10% от начальной.
- 4. Минимальные поражения кожи и слизистых (*себорейный дерматит, чесуха, грибковые поражения ногтей, рецидивирующие язвы слизистой оболочки ротовой полости, ангулярный хейлит*).
- 5. Эпизод опоясывающего лишая на протяжении последних пяти лет.
- 6. Рецидивирующие инфекции верхних дыхательных путей (*например, бактериальный синусит*).

Уровень функциональных возможностей пациента: симптоматическое течение, нормальный уровень ежедневной активности.

Клиническая классификация ВИЧ-инфекции в Украине

III. Клиническая стадия.

- 7. Потеря веса больше 10% от исходной.
- 8. Немотивированная хроническая диарея более 1 мес.
- 9. Немотивированное повышение температуры тела более 1 месяца (*постоянно или периодически*).
- 10. Кандидоз ротовой полости.
- 11. Волосатая лейкоплакия слизистой полости рта.
- 12. Туберкулез легких предшествовал осмотру.
- 13. Тяжелые бактериальные инфекции (*пневмония, пиомиозит*).

Уровень функциональных возможностей пациента: на протяжении месяца, который предшествовал осмотру, пациент проводит на койке меньше 50% дневного времени.

Клиническая классификация ВИЧ-инфекции в Украине

IV. Клиническая стадия.

- 14. Кахексия на фоне ВИЧ-инфекции по маркеру СДС(а).
- 15. Пневмоцистная пневмония
- 16. Церебральный токсоплазмоз.
- 17. Криптоспоридиоз с диареей больше 1 мес.
- 18. Внелегочный криптококкоз.
- 19. ЦМВ-инфекция любых органов.
- 20. ВПГ-инфекция внутренних органов или хроническая (более 1 мес.) кожи и слизистых.
- 21. Прогрессирующая множественная лейкоэнцефалопатия

Клиническая классификация ВИЧ-инфекции в Украине (4 прод.)

- 22. Любой диссеминированный эпидемический микоз (*например, гистоплазмоз, кокцидиодомикоз*).
- 23. Кандидоз пищевода, трахеи, бронхов или легких.
- 24. Диссеминированная инфекция, вызванная атипичными видами микобактерий.
- 25. Сальмонеллезная септицемия (*кроме salmonella thyphi, возбудителя брюшного тифа*).
- 26. Внелегочный туберкулез.
- 27. Лимфома.
- 28. Саркома Капоши.
- 29. ВИЧ-энцефалопатия согласно маркеру СДС(в).

Уровень функциональных возможностей пациента: на протяжении 1 месяца, который предшествовал осмотру, пациент проводил на койке больше 50% дневного времени.

Инкубационный период

- 2-6 нед.
- Клинических проявлений нет
- Диагностика: определение вируса, его антигенов или его генного материала.
- Человек в инкубации опасен для окружающих в плане заражения.

Стадия острой ВИЧ-инфекции

- Развивается у 34-53% ВИЧ-инфицированных.
- Клинически полиморфна. Чаще проявляется в виде мононуклеозоподобного синдрома или напоминает асептический менингит.
- У 50% больных в разгар заболевания появляется сыпь, напоминающая экзантему при кори или сифилитическую розеолу.
- Длительность острого периода от 1 до 6 нед.
- Отмечается низкий уровень $CD4+$, положительные реакции ИФА, РИФ, в крови – лимфоцитопения, тромбоцитопения, повышение СОЭ, уровень С-РБ, повышение активности сывороточных трансаминаз.

Стадия острой ВИЧ-инфекции (продолжение)

- **Пятна и папулы** до 1 см в диаметре розового или красного цвета, не сливаются между собой
- локализуются на туловище, лице, шее, ладони и подошвах.
- Шелушение отсутствует.
- Иногда возникают волдыри, везикулы, пустулы, пластинчатое шелушение ладоней и подошв.
- Сыпь регрессирует в сроки от 3 дней до нескольких недель.

Стадия острой ВИЧ-инфекции (продолжение 2)

- **геморрагические пятна** до 2-3 см в диаметре, изъязвления на слизистых оболочках рта, пищевода с дисфагией.
- Язвы на мягком и твердом небе, миндалинах, щеках от 5 до 10мм в диаметре, круглой или овальной формы, поверхностные, дно покрыто белым налетом. Окружены красным венчиком.
- Возможны язвы на крайней плоти, мошонке, вокруг заднего прохода, на слизистой ануса и прямой кишки.
- Сыпь существует от нескольких дней до 2-3 недель. В это время возможно развитие диссеминированных вирусных поражений кожи, иногда – кандидозного стоматита.

Стадия острой ВИЧ-инфекции (продолжение 3)

- У некоторых больных острая стадия начинается с **полиаденопатии**: лимфоузлы мягкие, тестоватые, от 1 до 3 см в диаметре, не спаянные, кожа над ними не изменена, болезненные при пальпации.
- Позднее становятся плотной консистенции.
- Длительность: от 2 до 4 недель.
- При вяло текущей или рецидивирующей инфекции полиаденит трансформируется в персистирующую генерализованную лимфоаденопатию.

Стадия острой ВИЧ-инфекции (продолжение 4)

- Может протекать в виде гастроэнтерита (диарея, анорексия, тошнота, боли в животе), серозного менингита (острое начало, t^0 , головные боли, рвота, общая слабость, фарингит, склерит, ригидность мышц затылка). В спинномозговой жидкости – белок, плеоцитоз.
- Иногда острая стадия протекает в виде энцефалопатии, острой миелопатии, нефропатии, тромбоцитопенической пурпуры.

Стадия бессимптомного носительства

- Характеризуется отсутствием симптомов
- Самочувствие хорошее
- Отмечается относительное равновесие между иммунным ответом организма и деятельностью вируса.
- Длительность – 2-10 лет, и даже 20 лет.
- У некоторых лиц это состояние может быть пожизненным.
- Через 12 лет СПИД развивается у 55-62%.
- Стадия бессимптомной ВИЧ-инфекции верифицируется только лабораторным путем – выделение вируса, определение антител и антигена, изучение иммунологических показателей, снижение *CD4+*.

Стадия персистирующей генерализованной лимфаденопатии

- В этой стадии активируются $CD8+$ клетки.
- Лимфоузлы мягкой консистенции, безболезненные, не спаянные, кожа над ними не изменена.
- Со временем они уменьшаются, становятся твердыми, иногда повышается t^0 , ознобы, ночные поты, увеличение печени и селезенки.
- Больной теряет в весе.
- Отмечается лабильность лимфаденопатии.
- Длительность – несколько месяцев и более.

СПИД – ассоциированный комплекс

- Отмечается ухудшение общего состояния: потеря веса, быстрая утомляемость, высокая t^0 с ознобами и сильными потами, сонливость, анорексия, диарея, головная боль, кожный зуд, аменорея.
- Появляется целый ряд оппортунистических инфекций: герпетическая, бактериальные, грибковые, «волосатая» лейкоплакия языка, афтозные поражения полости рта, себорейный дерматит, ихтиоз, эозинофильный фолликулит, чесотка и др.
- Формируется иммунодефицит.
- Больные часто обращаются в клиники.

Стадия СПИДа

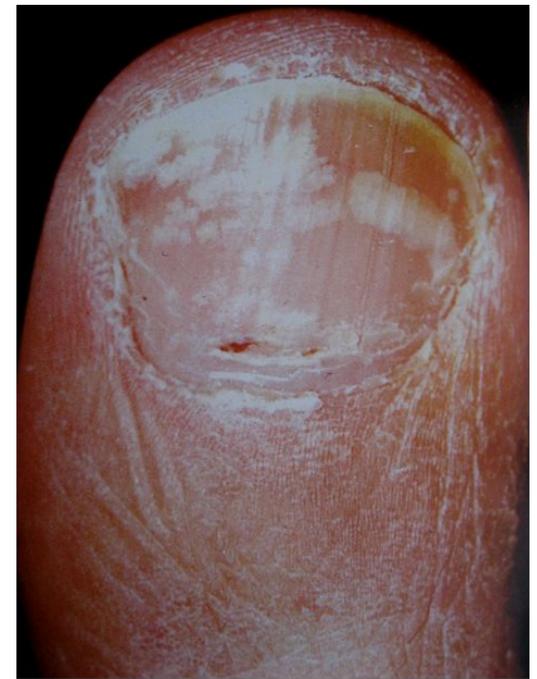
- терминальная стадия ВИЧ-инфекции.
- Резко снижается количество *T4*-лимфоцитов, возрастает вирусемия и концентрация антигена *p24*.
- больной крайне истощен, поражаются кожа, слизистые оболочки, легкие, желудочно-кишечный тракт, ЦНС, глаза.
- В результате необратимого иммунодефицита возникают СПИД-ассоциированные инфекции и злокачественные опухоли, поражения ЦНС.
- Болезнь прогрессирует и заканчивается смертью.

1. Рубромикоз

- возбудитель – *T.rubrum*.
- Кисти, стопы, голени, кожные складки, межягодичная область, туловище, половые органы
- На коже округлые, различных размеров синюшно-красные очаги с незначительно шелушащейся поверхностью и воспалительным выступающим валиком по периферии. Очаги имеют вид колец, полуколец, дуг, которые иногда сливаются и напоминают географическую карту.



- Ногти с появлением поперечных борозд и поперечной исчерченности, желтых и серо-грязных пятен в толще ногтей, потерей нормального цвета и блеска.
- Отмечается значительная ломкость ногтей, расслаивание, развитие паронихий.
- Характерно торпидное, хроническое течение микоза.
- Атипичные поражения встречаются на коже лица, шеи, напоминая многоформную экссудативную эритему, себорейный дерматит, фолликулит, хроническую бактериальную инфекцию.
- Лечение продолжительное, часты рецидивы.



2. Разноцветный лишай.

- Возбудитель - *Malassezia furfur*.
- Процесс с ВИЧ-инфекцией характеризуется **диссеминированными поражениями кожи** с тенденцией к развитию в области пятен инфильтрации и лихенификации кожи. Пятна могут достигать размеров пятикопеечной монеты с появлением фолликулитов.

3. Альтернариоз

- **Возбудитель** – плесневый микоз *Alternaria*, относящийся к подкожному феогифомикозу.
- у ВИЧ-инфицированных сочетается с лейкопенией.
- **Травма** → **узелки** на кисти, предплечье, голени, в области коленного сустава, не спаяны с окружающими тканями, безболезненные, кожа над ним не изменена → **абсцесс** → **язва с гнойным налетом, появлением геморрагической корки.**
- Встречаются и другие виды феогифомикоза, обусловленные *Curvularia*, напоминающие себорейный кератоз.



4. Кандидоз

- «Упорный» кандидоз слизистой рта и кожи перианальной области - ранний симптом ВИЧ-инфекции.
- **Отличия:**
 - - поражение лиц молодого возраста, особенно мужчин;
 - - преимущественное вовлечение в процесс слизистых оболочек полости рта, гениталий и перианальной области;
 - - тенденция к образованию обширных очагов, сопровождающихся болезненностью, склонностью к эрозированию и изъязвлению.

- **Кандидоз крупных кожных складок**
начинается с появления мелких, поверхностных **фликтен** с серозно-гнойным содержимым → **эрозии** → сливаются, образуя обширные эрозии с полициклическими краями, резко ограниченные, окаймленные воротничком набухшего рогового слоя.
- Цвет вишнево-коричневый, поверхность влажная, в глубине – **трещины** и скопление белой **кашицеобразной массы**
- Вокруг основного очага – **мелкие пузырьки и пустулы.**
- В перианальной области – **глубокие язвы, зуд, жжение**

- Нередко поражаются **ОКОЛОНОГТЕВЫЕ ВАЛИКИ И НОГТИ:** покраснение, отек, трещины, гной, корочки, эрозии.
- На ноге – борозды и возвышения, буровато-коричневые участки. Ноготь теряет блеск и отделяется от ложа, дистрофия ногтевой пластинки.
- Описаны случаи кандидоза в виде **подрывающего фолликулита в затылочной области** с появлением фолликулитов, язв, рубцовой атрофии, облысения.
- Описаны **глубокие фолликулиты в подмышечных впадинах**, напоминающие гидрадениты.

1. Криптококкоз

- диссеминированная грибковая инфекция, вызываемая *Cryptococcus neoformans*
- начинается с поражения **легких**, а затем проникает в **мозговые оболочки, кожу и слизистые**.
- На коже – **папулы и узлы**, окруженные **эритемой**, иногда вскрываются с выделением слизи.
- На ягодицах, бедрах и голенях – **узлы**, у которых сливаются, образуя **бляшки** плотно-эластической консистенции, с последующим размягчением, появлением свищей с серозно-гнойным отделяемым. Затем – **язвы с грануляциями, гнойными корками**, края инфильтрированы и подрыты, кровоточивость при контакте.



□ Для больных ВИЧ-инфекцией характерен

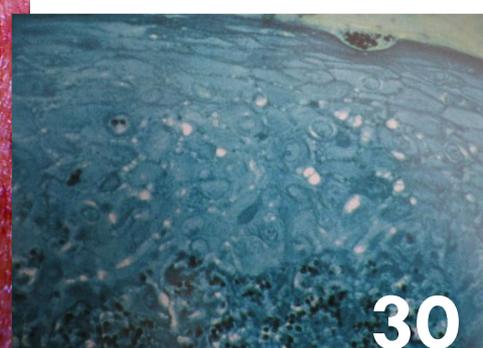
- диссеминированный криптококкоз с фунгемией,
- поражением мозговых оболочек,
- легких,
- костного мозга,
- мочевых путей и половых органов,
- простаты,
- печени и селезенки.

□ Диагностика:

- клиническая картина,
- мазки-отпечатки,
- микроскопия,
- посев,
- патоморфологическое исследование.

2. Гистоплазмоз

- глубокий микоз, вызываемый *Histoplasma capsulatum*, у ВИЧ-инфицированных при значительном \downarrow CD4+.
- Кожные проявления напоминают узловатую и полиморфную экссудативную эритему.
- пятна, красные папулы и узлы, пустулы, бляшки с вегетациями, нередко – ороговевание и некроз, иногда – эритродермия, панникулит, гиперпигментация.

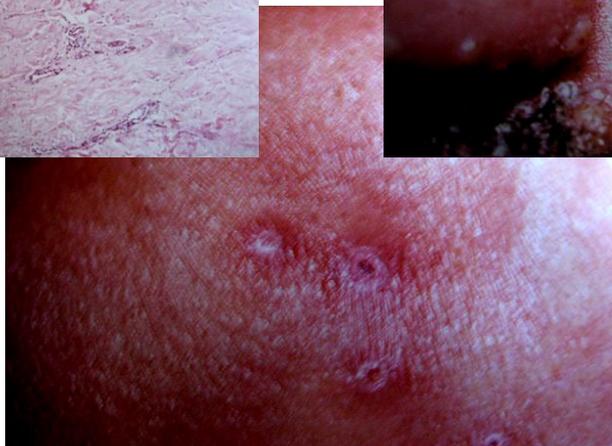
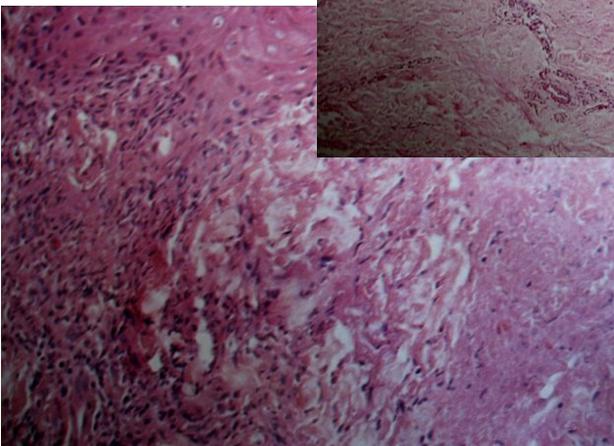
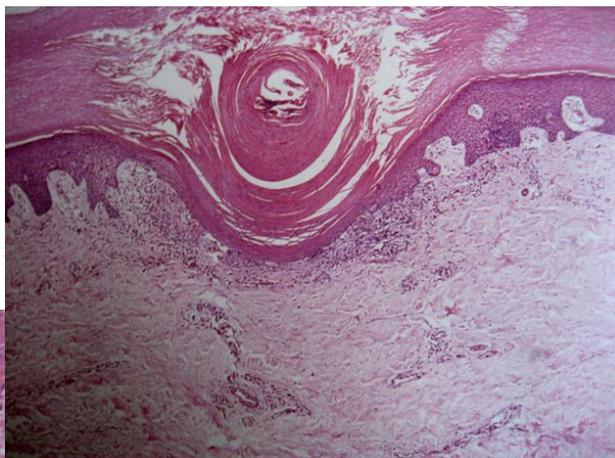
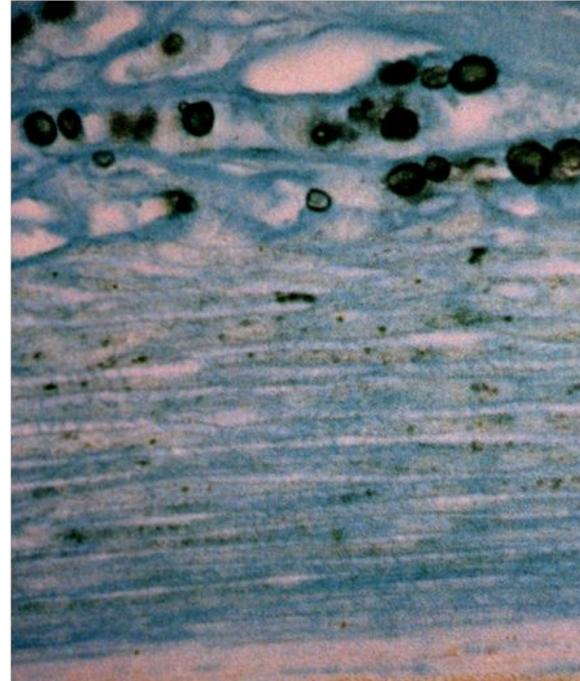


□ Нередко напоминает каплевидный парасориаз.

□ **Локализация** – лицо, туловище, конечности, слизистые оболочки.

□ **Диагностика:**

- микроскопия,
- посев,
- иммунологические и патоморфологические исследования.



3. Споротрихоз

- глубокий микоз, вызываемый *Sporothrix schenkeii*,
- возникает при травмах, вдыхании, аспирации и проглатывании.
- У больных СПИДом распространяется гематогенным путем из первичного очага (кожного и легочного) и возникает диссеминированный споротрихоз.
- Локализация – тыл кисти, пальцы.



- В месте травмы **папула, пустула или узел**, который спаивается с окружающими тканями и **изъязвляется**, кожа вокруг лилового цвета, формируется **споротрихозный шанкр** в виде безболезненной язвы на плотном основании с неровными подрытыми краями.
- Затем – **лимфангит, лимфаденит**. Язвы покрыты **корками, бляшки с бородавчатой поверхностью**.
- При диссеминированном споротрихозе при ВИЧ-инфекции – **универсальная сыпь**, за исключением ладоней и подошв.
- Поражаются **легкие и суставы**.
- **Диагностика:**
 - клиническая картина,
 - микроскопия,
 - посев,
 - гистологическое исследование

4. Кокцидиоидоз

- глубокий микоз, вызываемый *Coccidioides immitis* через легкие или поврежденную кожу.
- **Первичное поражение кожи** – узел с изъязвлением, лимфангит, лимфаденит.
- **Локализация:** лицо, конечности.

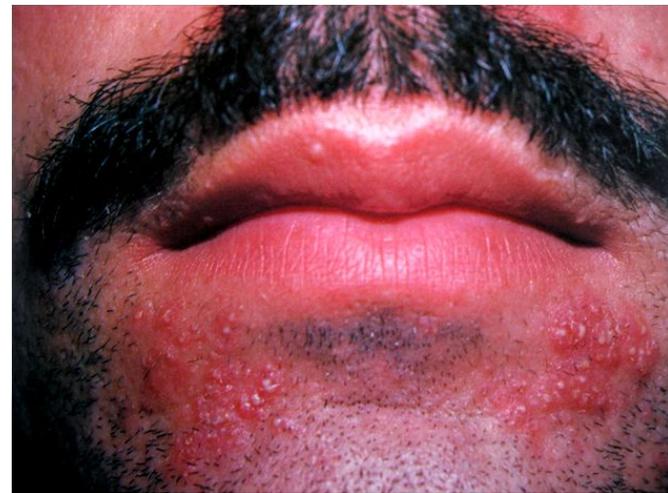
- При остром легочном микозе на коже наблюдается **распространенная эритема, кореподобная сыпь, крапивница, узловатая эритема, полиморфная экссудативная эритема.**
- **Диссеминированный кокцидиоидоз при ВИЧ-инфекции** сопровождается **высыпанием папул, пустул, бляшек, узлов, абсцессов, флегмон, множественных свищей, язв, бородавчатых разрастаний, гранулем, рубцов.**
- **Диагностика:**
 - клиническая картина
 - микроскопия
 - посев
 - патогистологическое исследование.

Бактериальные и микст-инфекции

- Чаще всего **акнеформные фолликулиты, импетиго**. Предшествует диффузная эритема. Развиваются **аксиллярные и малассезийные фолликулиты**.
- **Фурункулы, карбункулы**. Цикл развития их удлиняется и лечение малорезультативно.
- **Импетигиозные высыпания:**
фликтены → ярко-желтые корки («цветущее импетиго»).
- Клинический маркер ВИЧ-инфекции – **вегетирующая, диффузная и шанкриформенная пиодермии**.



Пиодермии



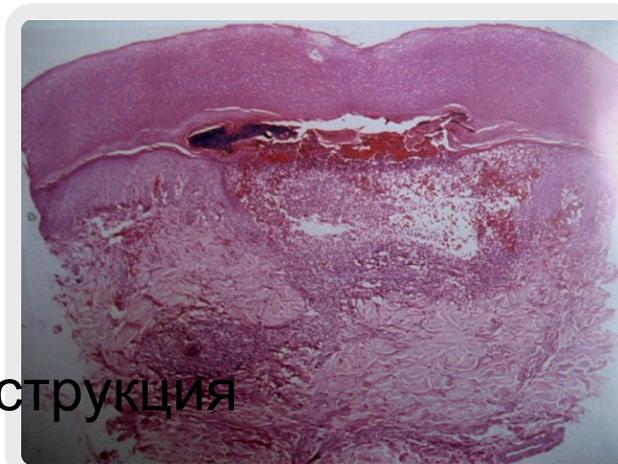
- **Вегетирующая пиодермия:** чаще в складках, напоминает широкие кондиломы, с упорным течением и резистентна к терапии.
- **Диффузная пиодермия:** крупные очаги инфильтрации на пояснице и в виде заед, кожа синюшно-розовая, покрыта чешуйками, серозно-гнойными корками, эрозиями, фликтены.
- **Шанкриформная пиодермия:** на гениталиях, нижней губе и ягодицах в виде эрозий – язвы до 1,5 см в диаметре, округлой формы, средними границами. В основании – плотно-эластический инфильтрат, далеко выходящий за пределы язвы.

□ **Атипичные пиодермии:** пиогенная гранулема, целлюлит, пиомиозит, стафилококковый ожоговый синдром. Возможно развитие фистул, абсцессов и язвенно-деструктивных пиодермий.

□ Также **мионекроз**, газообразующая инфекция мягких тканей, вызываемых анаэробами (бактероиды, стрептококки): деструкция мышц, крепитация, токсемия.

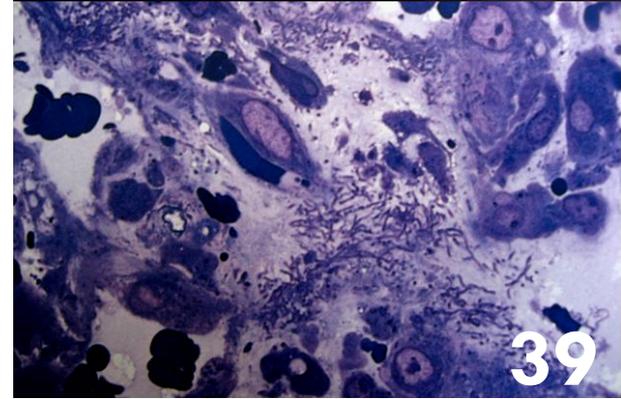
□ **Рецидивирующие абсцессы** – это СПИД-индикаторные поражения кожи у детей в возрасте до 13 лет.

□ Нередко **микст-инфекция:** стафилококк, ЦМВ, ВПГ, дерматомицеты, атипичные микобактерии, которые протекают в виде вегетирующих гиперкератотических папул, язв, напоминающих контагиозный моллюск.



Бактериальный оматоз

- **Возбудитель** - *Bartonella spp.*
- Встречается только у ВИЧ-инфицированных.
- **Резервуар инфекции** – кошки.
Передается от животных через укусы и царапины с дефектом кожи.
- **Инкубационный период**
неизвестен.
- **Начало** - местная воспалительная реакция, нарушение общего состояния с лихорадкой, недомоганием, похуданием.



- **Разгар** - папулы или узлы, напоминающих гемангиому, 2-3 см Ø. Располагается в дерме, эпидермис истончен, вокруг – воротничок из отслоившегося эпидермиса. Образуются узлы, абсцессы от 1 до 1000 и более. Цвет красный, фиолетовый, при пальпации – плотной консистенции, болезненные. **Локализация** любая, бывает дактилит.
- **Гематогенно** поражается печень и селезенка, реже – сердце, костный мозг, лимфоузлы, мышцы, ЦНС.
- **Диагностика:**
 - клиническая картина,
 - патоморфология кожи,
 - выделение возбудителя в культуре клеток,
 - ПЦР,
 - биохимические и серологические исследования,
 - лучевая диагностика.
- **Исход:** у некоторых процесс регрессирует самостоятельно, у других – тяжелые осложнения и смерть. Часты рецидивы.

3. Чесотка

- **Атипичное течение:** генерализованные, сильно зудящие папуло-сквамозные очаги, с характерной локализацией (лицо, в/ч головы).
- Нередко **норвежская чесотка**, которая отличается большим количеством клещей, высокой контагиозностью.
- **Клинически:** множественные, гиперкератотические шелушащиеся бляшки на гиперемированном фоне. Высыпания генерализованные, чаще в области шеи, в/ч головы и туловища. Сильный зуд.

4. Актиномикоз

- **Возбудитель –**

- *Streptomyces*

- *Nocardia,*

- *Actinomyces israelii.*

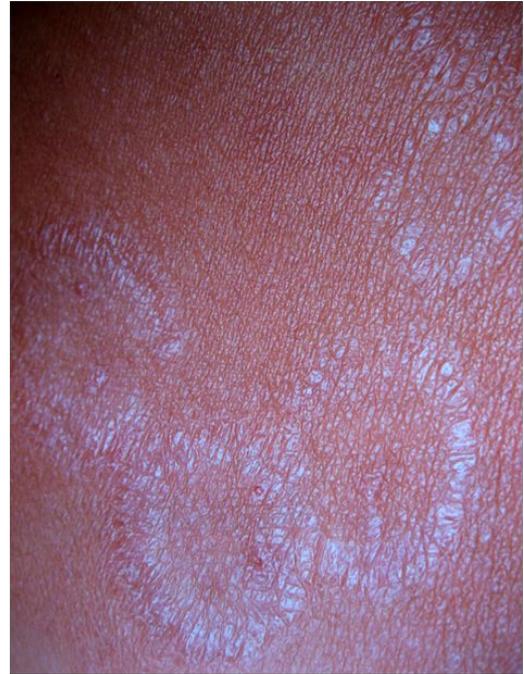
- **Клинически:** диссеминированные высыпания на голеньях, туловище, плечах и др. участках с поверхностной лимфоденопатией. Очаги во рту после экстракции зуба с отеком и болями.

1. Сифилис



- **неадекватные иммунологические реакции на сифилис:** наличие прозон, неспецифические положительные ответы, отрицательные при наличии сифилиса и др.
- **Особенности** - более частое поражение ладоней и подошв.
- **Твердый шанкр** протекает в виде язвы и является результатом реинфекции. Часто осложняется микрофлорой → трансформация в гангренозную или фагеденическую разновидность → увеличение язвы и появление лихорадки.

- **Вторичный сифилис** чаще представлен папулезными элементами, кератодермией на ладонях и подошвах.
- Иногда - яркие обильные папулезные высыпания с явлениями интоксикации (t^o, головная боль, головокружение, тошнота, рвота, слабость).
- На поверхности папул - пустулы, петехии, эскориации, геморрагические корки.
- Наблюдались необычные себорейные папулы на в/ч головы с отсутствием на них волос.
- На слизистых - эрозивные и вегетирующие папулы, специфические ангины, очаги аллопеции.
- **Злокачественное течение сифилиса на фоне ВИЧ-инфекции** проявляется генерализацией и полиморфизмом папулезных высыпаний, лихорадкой, развитием нейро-, висцеро-и кардиваскулярного сифилиса.

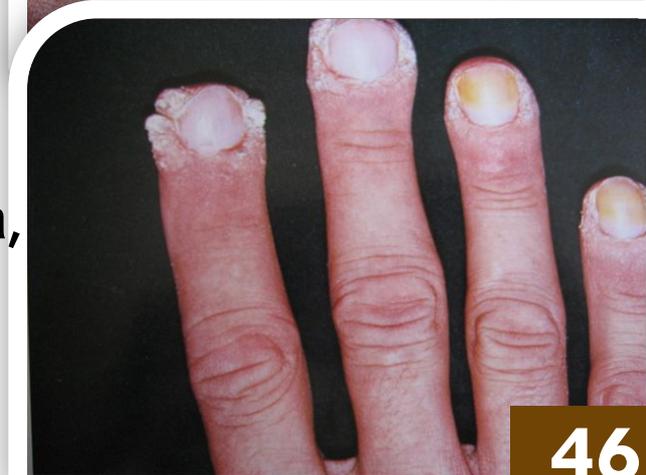


- Описаны формы **безжелтушного гепатита, с поражением селезенки, интерстициальная пневмония, ранние специфические поражения нервной системы** (изменения в ликворе).
- Иногда развивается **подострый менингит с головной болью, лихорадкой и менингеальными симптомами**, даже формированием миелопатии и слабоумия.
- У больных ВИЧ-инфекцией при первичном сифилисе описана **афазия и геминорез, полирадикулопатия, рвота, головные боли, дизартрия, параличи, парезы, птоз**.
- Описан **сифилитический энцефалит, ассоциированный с ВИЧ-инфекцией**, а также гепатит.
- При поражении органа зрения были обнаружены при сочетанной инфекции **неврит, панувеит, хориоретинит, кератит, ирит** и др.



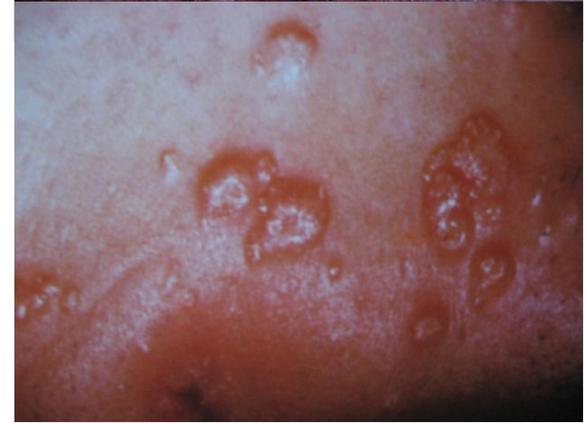
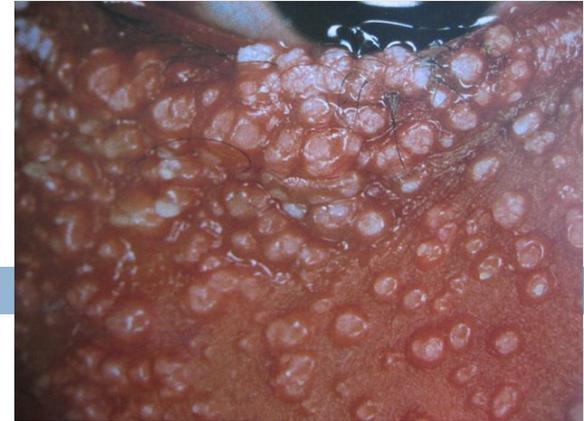
1. Папилломавирусная инфекция

- Бородавки и веруциформная эпидермодисплазия.
- Обильные высыпания на лице, кистях, стопах в виде бородавок, поражение паховых и перианальных областей, кожи мошонки, вульвы в виде остроконечных кондилом очень крупных размеров.
- Часто ГВИ + ПВИ, иногда – озлокачествление.
- При ВИЧ-инфекции бородавки множественные, быстро растут, трудно поддаются терапии.
- ВПЧ при ВИЧ обладает выраженной онкогенностью, вызывая дисплазию шейки матки, плоскоклеточный рак шейки, бовеноидный папулез, эритроплазию Кейра, рак вульвы, полового члена, ануса.



2. Контагиозный МОЛЛЮСК

- Встречается у 18% ВИЧ-инфицированных.
- множественные папулы, узлы, одиночные опухолевидные элементы на коже лица, шеи и кожных складок.
- У ВИЧ-инфицированных заболевание прогрессирует даже на фоне лечения, неизбежны рецидивы после лечения.
- Описаны высыпания папул перианально и перiorально, в области волосистой части головы до 2,0 см в диаметре.



3. Простой пузырьковый лишай

- ГВИ при ВИЧ составляет 25%. При этом развивается генерализованный и висцеральный герпес, часты рецидивы.
- **хронический язвенный герпес** - язвы \varnothing 20-50 см, очень болезненные, не заживают даже на фоне продолжительного приема ацикловира.

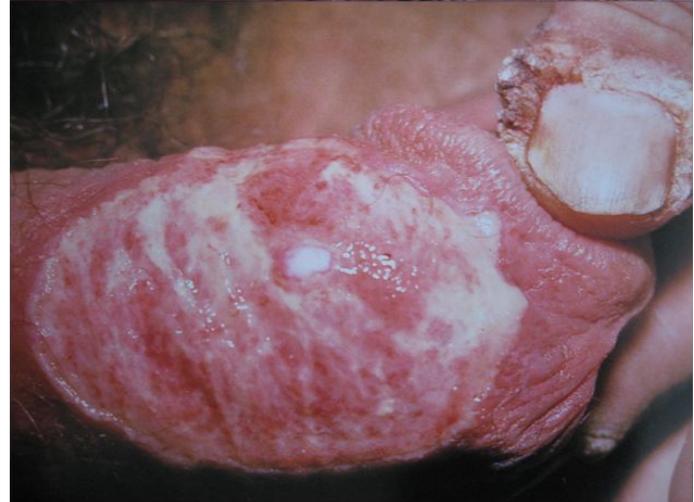
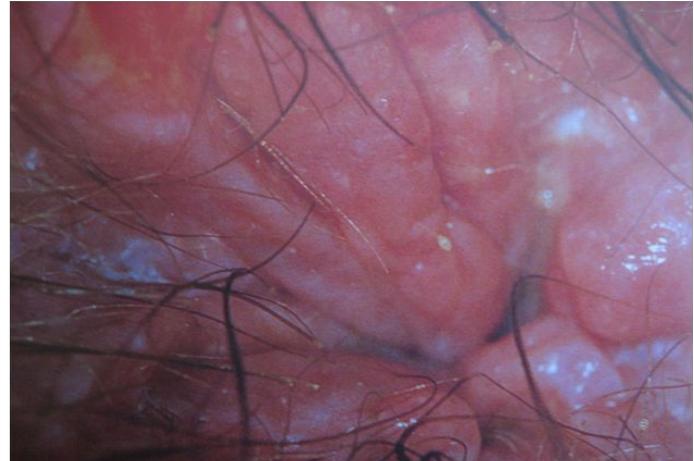


□ **Генерализированная форма** - диссеминированные везикулы и пустулы с геморрагическим компонентом, без характерного герпетического расположения элементов.

□ Быстро распространяются, образуя эрозии, некрозы и язвы с валикообразными приподнятыми краями, полициклической формы.

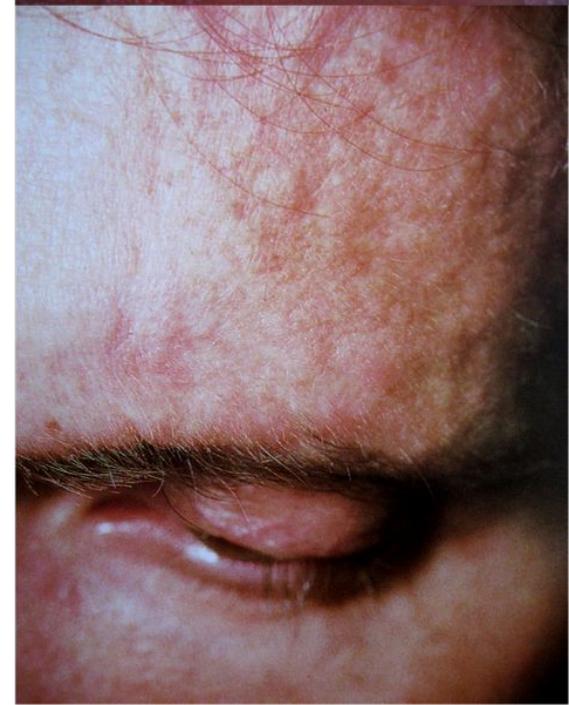
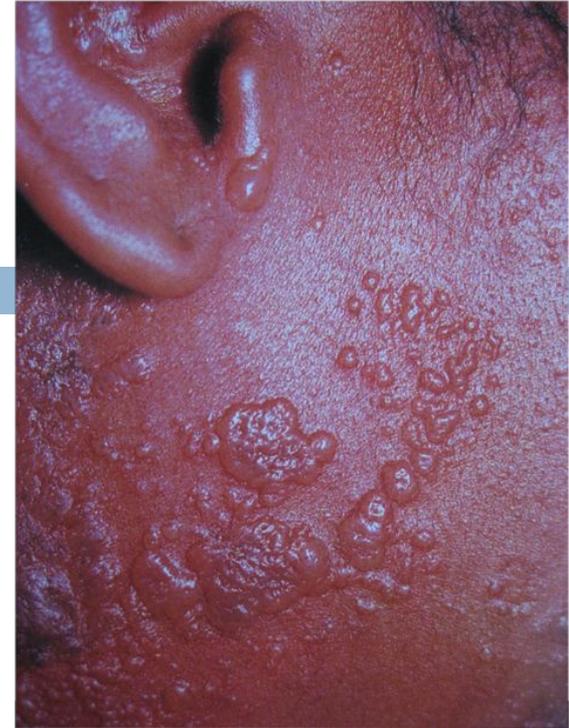
□ Протекает с поражением внутренних органов (печени, легких, надпочечников, ЖКТ и ЦНС), нередко развивается ДВС – синдром.

□ Высокая летальность.



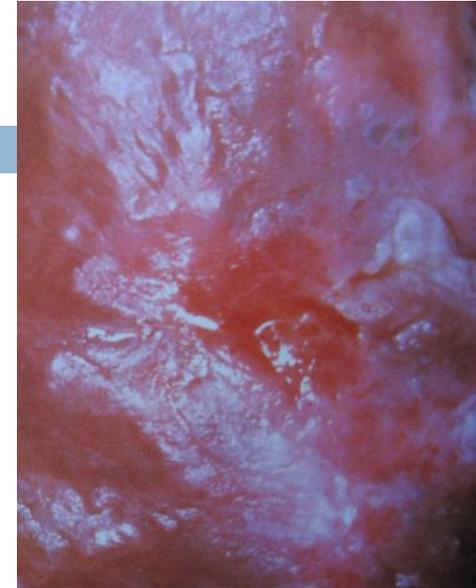
4. Опоясывающий лишай

- Клиническая картина вариабельна: от локализованных форм до тяжелых диссеминированных.
- Помимо основного очага возникают дочерние по ходу черепных нервов и в области крестца, сопровождаются болью. Очаги обширные, язвенно-некротические.
- По мере нарастания иммунодефицита все чаще хронические и диссеминированные формы.
- Постгерпетическая невралгия для СПИДа не характерна.



5. Цитомегаловирусная инфекция

- развивается интерстициальная пневмония, хориорениты, поражение ЖКТ, адrenaловых желез, поджелудочной железы, селезенки, почек и печени.
- **Проявления неспецифичные:** пятнистые пурпурозные очаги, напоминающие лейкопластический васкулит.
- У некоторых болезненные перианальные язвы, либо плоские высыпания папул в области половых органов, напоминающие лейкоплакию.



6. Инфекция вируса Эпштейна-Барр

- На коже при этой инфекции первичный мононуклеоз
- Высыпания на туловище и конечностях в виде красных пятен.

1. Саркома Капоши



- **это многоочаговая опухоль сосудистого происхождения**, поражающая кожу, лимфоузлы и практически все внутренние органы.
- **чаще у гомосексуалистов**, при наличии других ИППП и встречается одинаково часто и у мужчин, и у женщин в возрасте до 40 лет.
- **Характерно сочетание с оппортунистическими инфекциями**, острое начало с локализацией высыпаний на голове, лице, шее.
- На первом этапе **процесс локализованный**, в дальнейшем - **генерализованный** с вовлечением лимфатических узлов и ЖКТ. На стадии СПИДа поражаются и внутренние органы.

Основные разновидности саркомы Капоши

- **1. Классическая (спорадическая)** – идиопатическая множественная геморрагическая саркома, отражающая сосудистую природу опухоли и висцеральных поражений, редко встречается.
- **2. Эндемическая (африканская)** – встречается в странах Центральной Африки, особенно Заире.
- **3. Ятрогенная (иммуносупрессивная)** – у больных, получавших иммунодепрессанты и цитостатики, у онкобольных и после пересадки органов.
- **4. Эпидемическая (связанная со СПИДом)** Вначале пандемии ВИЧ-инфекции саркома Капоши встречалась у каждого третьего больного, а сейчас – у 1 из 10, особенно часто у гомосексуалистов, что связано с высокой степенью инфицированности их ЦМВ-ом и вирусом Эпштейна-Барр.



Патогенетический цикл

развития

- Патогенетический цикл развития СПИД-ассоциированной саркомы Капоши складывается из **последовательных этапов**.
- Необходима **генетическая предрасположенность и иммунная недостаточность (ВИЧ)**.
- Иммунодефицит активировывает *HHV-8*, который вызывает ряд изменений, приводящих в конечном итоге к **трансформации нормальных клеток эндотелия сосудов в злокачественные** и к опухолевому росту.



Основные клинические признаки

саркомы Капоши у больных с

заболевают лица молодого
возраста (в среднем – 32-36 лет);

ВИЧ

- диссеминация кожных очагов;
- склонность к быстрой генерализации с поражением слизистых оболочек, лимфатических узлов и внутренних органов, особенно легких и ЖКТ;
- частое возникновение изолированных поражений слизистых оболочек, периферических лимфатических узлов;



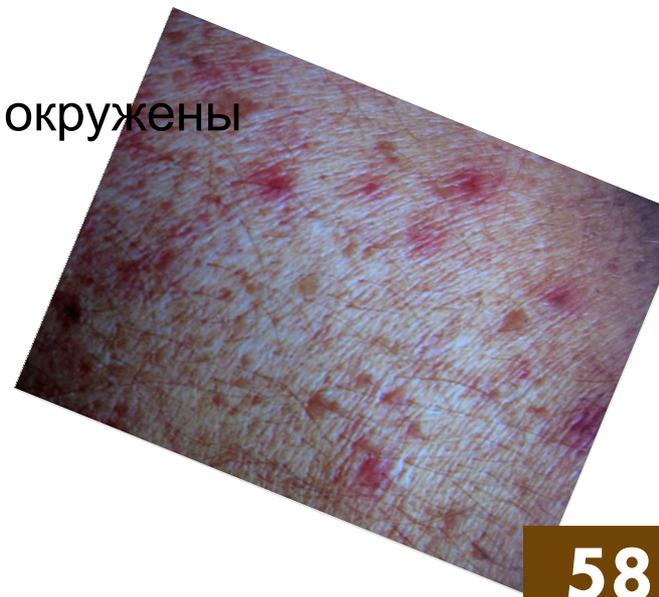
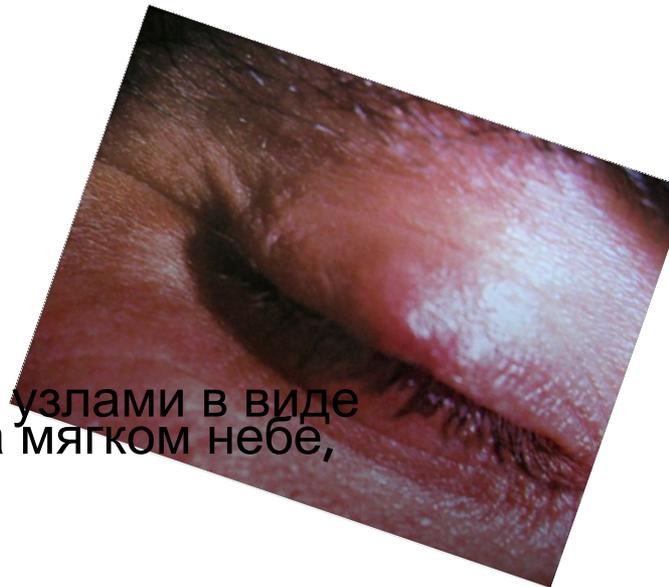
Клиническая

- **картина** эритематозная сыпь с геморрагиями, узелки, переходящие в бляшки, окраска – ярко-красная или багровая.
- характерна **многоочаговость**.
- **Расположение асимметричное**, часто поражение слизистых с последующим изъязвлением очагов.
- **склонность к генерализации**, выраженная лимфоденопатия.
- Существенно **страдает общее состояние**, течение **агрессивное, злокачественное** с быстрым темпом развития.
- **Спонтанное разрешение** очагов поражения **невозможно**.
- Резко выраженный **лимфостаз**.
- **Прогноз для жизни – неблагоприятный**.



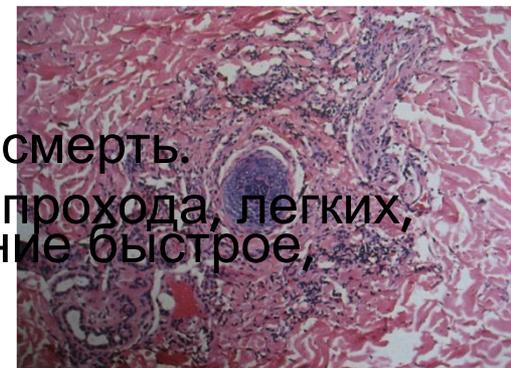
Клиническая картина

- **Начало** - пятна, похожи на экхимозы, боли и зуда нет.
- **Затем** – изъязвление высыпаний, **кровоточивость**.
- У 25% больных первые высыпания на слизистой полости рта. На твердом небе фиолетовое пятно, что покрывается папулами и узлами в виде «булыжной мостовой». Возможны высыпания на мягком небе, язычке, глотке, деснах, языке.
- Поражение ладоней и подошв приводит к нарушению функции конечностей.
- Крупные опухоли и язвы на голених, а также отеки сопровождаются болью.
- Пятна, папулы, бляшки и узлы багрового, фиолетового, красного, розового, желто-коричневого цвета, овальной формы.
- Более старые элементы имеют бурый оттенок и окружены зеленоватым венчиком.



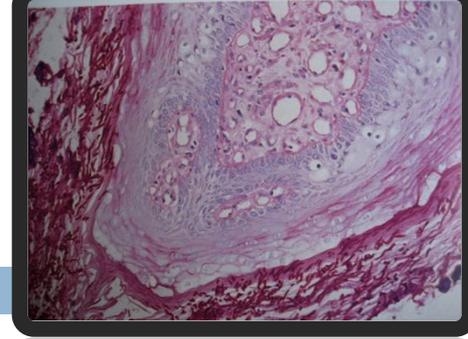
Клиническая картина

- **Локализация сыпи:** туловище, голова, нос, периорбитальная область, ушные раковины, половые органы, голени, ладони и подошвы.
- На туловище имеются **элементы продолговатой формы, идущие вдоль линий Лангера.**
- Характерно **появление новых элементов в местах травмирования.**
- Со временем высыпания **сливаются и образуют опухоли**, которые эрозируются, изъязвляются, появляются корки, роговые наслоения.
- **Поражения внутренних органов** часто (кишечник, легкие, печень, селезенка).
- **Течение** бессимптомное, возможны кровотечения и смерть.
- Описаны поражения мочеполовых органов, заднего прохода, легких, сердца, головного мозга, почек. В этих случаях течение быстрое, агрессивное.



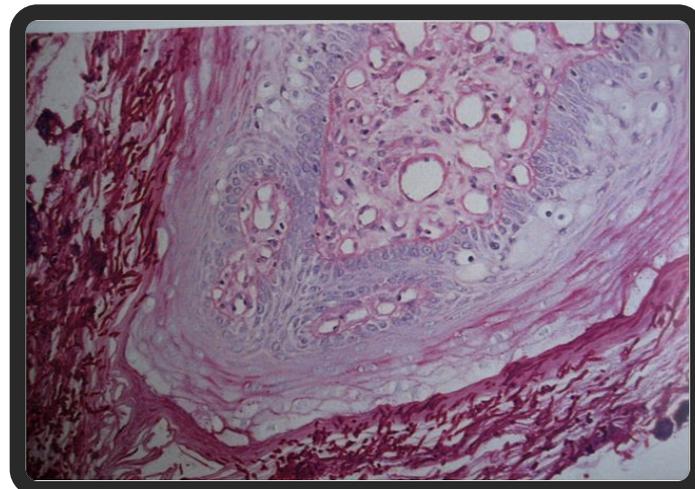


Белосая лейкоплакия



- Это доброкачественная гиперплазия слизистой полости рта, вызванная вирусом Эпштейна-Барр.
- Ранний признак ВИЧ-инфекции и плохой прогностический признак
- Жалобы на слабую болезненность и жжение.
- Клинически: белесоватые или сероватые бородавчатые бляшки с четкими границами, от нескольких миллиметров до 2-3 см. Поверхность шероховатая, «лохматая» или «гофрированная».

- **Локализация:** красная зона языка, реже – захватывает весь язык и слизистую щек.
- Нередко **сочетается** с изъязвлениями вирусной или бактериальной этиологии, прогрессирующим стоматитом, абсцессами и гингивитом, афтами.
- Часто сочетается с кандидоз-инфекцией.
- **Диагностика** основана на клинических данных, иногда – патогистологических исследованиях.



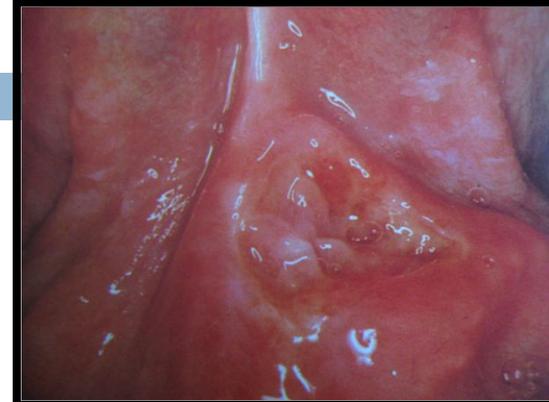
4. Другие вирусные инфекции ротовой полости

- Достаточно часто обнаруживаются *Herpes simplex* на слизистой полости рта, языке.
- Описаны случаи остроконечных кондилом на слизистой (папилломавирусная инфекция)



5. Проявления диссеминированных заболеваний на слизистой полости рта

- **Криптококкоз, гистоплазмоз** проявляются на слизистых в виде изъязвленных узлов в подъязычной области.
- **При микобактериальной инфекции** появляются язвы на слизистых с бордюром и некротическим центром до 3-4 см в диаметре. При этом обнаруживали кислотоустойчивые микроорганизмы в тканях из очагов поражения. Больные погибали в конечном итоге от диссеминированной инфекции *Mycobacterium avium intracellulare*.



1. Себорейный дерматит

- Наиболее частое проявление ВИЧ-инфекции.
- Особенности: течение острое и сравнительно тяжелое.
- Появляются эритематозные пятна и бляшки, покрытые жирными чешуйками и корками серовато-желтого цвета.



- Первоначально процесс на лице (вокруг глаз, на бровях, около рта, в носощечных складках), на в/ч головы и разгибательных областях конечностей.
- Затем процесс распространяется на щеки в виде «бабочки», напоминая дискоидную красную волчанку.
- Отмечается выпадение волос и бровей. На туловище и конечностях – экзематиды (себореиды) с циркулярными очертаниями.
- Может поражать весь кожный покров в виде сильно зудящих сливных эритематозных фолликулярных бляшек.
- Процесс развивается на фоне иммуносупрессии и нередко обусловлен малассезиями

2. Псориаз

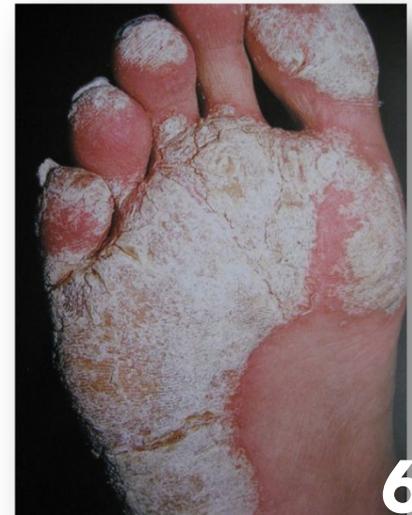
- Первые проявления или внезапное обострение псориаза у 1% ВИЧ-инфицированных с последующим тяжелым течением.
- Течение атипичное с развитием генерализованных пустулезных и эритродермических форм псориаза.
- Процесс начинается с ладоней и подошв. Наиболее выраженные изменения возникают в подмышечных и паховых складках, на в/ч головы.
- Нередко сочетается псориаз с себорейным дерматитом.



3. Синдром Рейтера



- возникают ассиметричная олигоартропатия, уретрит или цервицит, воспаление глаз в виде конъюнктивита или увеита, баланит, изъязвления резко болезненные.
- Также на коже возникают псориазоформные элементы.
- Процесс быстро прогрессирует с агрессивным течением.



5. Очаговое выпадение волос

- Алопеция развивается на в/ч головы, бороды, усов и туловище.
- Иногда алопеция сочеталась с витилиго.
- Есть больные с тотальной алопецией

6. *Изменения волос*

- истончение, изменение цвета, поражение.
- Обычно поражение в/части головы (истончение волоса), изменения бровей и ресниц, местами гипертрихоз.



7. Изменение ногтей



- Продольная и поперечная исчерченность ногтей, их истончение, вплоть до онихолизиса. При этом застой лимфы в области нижних конечностей.
- «Желтые» ногти (другие изменения цвета) наблюдаются одновременно с тиреоидитом Хашимато, болезнью Рейно, ревматоидным артритом и другими видами иммунодефицита.
- Иногда встречаются различные виды ониходистрофий. Но наиболее характерен синдром желтых ногтей.

9. Высыпания, напоминающие кольцевидную эритему

- Описано много случаев напоминающих клинически и гистологически кольцевидную эритему.
- При этом у этих больных одновременно диагностирован токсоплазмоз.
- Желтоватые папулы с пупкообразным вдавлением в центре, нередко располагаясь циркулярно.
- Локализация: туловище, грудь, кисти.

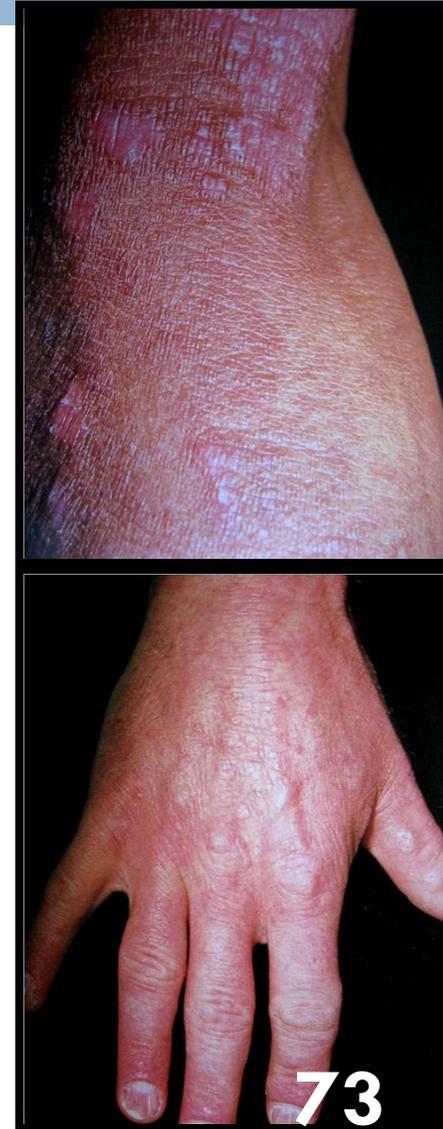


- У отдельных пациентов одновременно диагностированы саркома Капоши, выявлялся цитомегаловирус.
- Также описаны больные с диссеминированными формами кольцевидной эритемы.



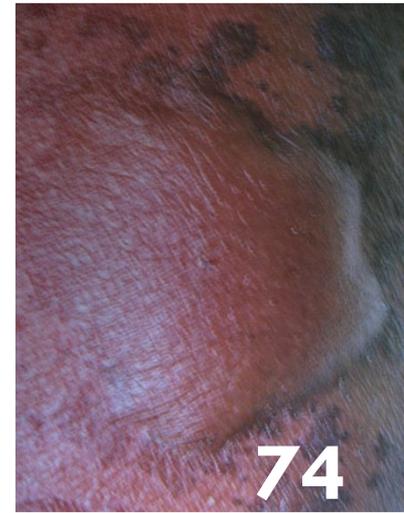
10. Поздняя кожная порфирия

- Описаны больные ВИЧ-инфекции с высыпаниями, напоминающими позднюю кожную порфирию.
- Диагноз подтверждался клинически и биохимически.
- У них повышен уровень порфирина, и они страдали хронической фотосенсибилизацией.



11. Иммунобуллезные заболевания

- поражения кожи, при которых с помощью иммунофлюоресцентных методов определен аутоиммунный механизм с поражением тканей в области границы эпидермиса и дермы.
- Клинически - папулы, волдыри, предпузырная фаза буллезного пемфигоида с выраженным зудом.
- Зудящие симметричные высыпания, состоящие их пузырьков, фолликулярных пустул на левой голени, шее, предплечьях (герпетиформный дерматоз Дюринга).



12. Витилиго

- 1) ВИЧ-инфекция прямо действует на меланоциты;
- 2) неспецифическая активация В-клеток может продуцировать аутоантитела в отношении меланоцитов;
- 3) активация Т-клеток может действовать цитотоксически на меланоциты;
- 4) они могут симулировать антиген между ВИЧ-индуцированным протеином и HLA-антигеном;
- 5) комбинация всех этих факторов → ВИЧ-ассоциированное витилиго.

15. Красный плоский лишай

- Высыпание лихеноидных папул отмечается в области подверженных солнечному облучению.
- Гистология типичная.
- Иногда кожный процесс самопроизвольно разрешается по непонятным причинам.

16. Гнойный гидраденит

- Часто развивается у ВИЧ-инфицированных с явлениями атопии с локализацией в подмышечных впадинах.
- Процесс быстро купируется антибиотиками, но иногда задерживается, особенно у тучных пациентов.
- Взаимосвязь гидраденита и ВИЧ-инфекции не ясна, что скорее всего, связано с изменением иммунного статуса.

Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции

- 1. Иммуноферментный анализ (ИФА)
- 2. Радиоиммунный анализ (РИА).
- 3. Агглютинационные реакции.
- 4. Иммунофлюоресценция.

Отличие методов лабораторной диагностики

- ИФА и РИА имеют наиболее высокие показатели информативности.
- В основе метода РИА лежит использование белков ВИЧ, помеченные радиоактивным веществом, которые активно преципитируются гомологичными антителами исследуемых сывороток.
- Большинство иммуноферментных тест-систем для определения антител к ВИЧ построены по принципу классического твердофазного непрямого иммуноферментного анализа (*ELISA*).

Отличие методов лабораторной диагностики

- **Иммуноферментные тест-системы могут быть также построены по принципу конкурентного ИФА.**
- **ИФА и РИА имеют сходные диагностические характеристики, однако безусловным преимуществом ИФА является отсутствие потенциальной опасности при работе с радиоактивными материалами, радиоактивного заражения, необходимости радиометрического оборудования.**
- **Методы РИА более дорогие, чем ИФА.**

Антиретровирусная терапия:

1. Цель терапии:

- продлить жизнь и улучшить ее качество;
- иммунная реконструкция количественная и качественная;
- максимальное уменьшение вирусной нагрузки на как более продолжительное время, чтобы остановить прогрессирование заболевания, не допустить или задержать появление резистентности вируса;
- рациональное планирование терапевтических режимов для достижения клинических, вирусологических и иммунологических целей и при этом сохранить возможности терапевтического выбора, свести к минимуму побочные эффекты и токсичность препаратов, максимизировать склонность пациентов к режиму лечения;
- снизить частоту передачи ВИЧ.

2. Стратегия и тактика антиретровирусной терапии

- для эффективности терапии нужен **непрерывный прием**, поскольку препараты не излечивают, а только угнетают репликацию вируса;
- **рекомендуется высокоактивная антивирусная терапия с назначением минимум трех препаратов одновременно**, что уменьшает риск развития стойкости к препаратам;
- **не рекомендуется монотерапия**, что приводит к развитию устойчивости;

2. Стратегия и тактика антиретровирусной терапии (2)

- **для эффективности терапии крайне важным является назначение и выбор оптимальной по эффективности и переносимости схемы;**
- **начальная схема лечения является наиболее важной**, поскольку с ней связана наиболее длительная супрессия вируса;
- **очень важно избегать нарушения схемы приема лекарств;**
- **необходимо учитывать возможность и желание пациента проводить лечение в строгом соответствии с рекомендованной схемой.**

3. Характеристика антиретровирусных препаратов и принципы комбинаций групп препаратов.

- **Группы препаратов:**
 - - нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы ВИЧ (НИОТ);
 - - ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы ВИЧ (ННИОТ);
 - - ингибиторы протеазы ВИЧ (ИП).

3. Характеристика антиретровирусных препаратов и принципы комбинаций групп препаратов.

- **НИОТ** являются видоизмененными нуклеозидами, которые конкурируют с природными нуклеозидами в процессе обратной транскрипции ВИЧ. Они встраиваются в цепь ДНК ВИЧ и останавливают ее дальнейший синтез. К этим препаратам относятся **абакавир, даданозин, зальцидабин, зидовудин, ламивудин, ставудин, тенофовир**.
- **ННИОТ** связываются с активным центром обратной транскриптазы и блокируют процесс обратной транскрипции ВИЧ (**неварапин, ифаверинц, делавирдин**).
- **ИП** блокируют протеазу ВИЧ, противодействуют разделению незрелых длинных цепей белков центральной части вируса на мелкие фрагменты. Поэтому образуются дефектные незрелые вирионы, неспособные инфицировать новые клетки. К ним относятся **ампренавир, индинавир, лопинавир, нелфинавир, ритонавир, саквинавир**.

4. Принципы комбинаций групп препаратов

- **Как правило, комбинируют:**
 - - 2НИОТ+1ИП ± небольшая доза Ритонавира;
 - - 2НИОТ+1ННИОТ
 - - 3 НИОТ
- **В некоторых случаях:**
 - - 1ИП (±небольшая доза Ритонавира) + ННИОТ ± 1-2НИОТ.
- **Допустимые комбинации:**
 - НИОТ – AZT/ЗТС; d4T/ЗТС; d4T/ddl; AZT/ddl.

5. Выбор и подготовка больных к лечению

- **Перед началом лечения** следует провести
 - обследование,
 - осуществить индивидуальную оценку готовности пациента к выполнению режима терапии,
 - установить препятствия для строгого выполнения режима приема препаратов и разработать оптимальные методы их преодоления.
- **В обследовании и выборе кандидатур** для начала лечения принимают участие
 - врач-специалист по ВИЧ-инфекции,
 - квалифицированная медицинская сестра,
 - психолог-консультант
 - социальный работник-консультант.

Профилактика ВИЧ-инфекции

- **1. Участие медицинской службы в проведении мероприятий по санитарной охране территории страны и зарубежных государств, а также среди лиц, возвращающихся в страну из длительных зарубежных командировок, членов их семей и пребывающих в Украину иностранных граждан.**
- **2. Санитарно-эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией** предусматривает контроль выполнения норм и правил сан-эпидрежима в лечебно-профилактических учреждениях, прогнозирование распространения ВИЧ-инфекции и выбор управленческих решений по сдерживанию инфицированности или заболеваемости ВИЧ.

Профилактика ВИЧ-инфекции

- **3. Широкая разъяснительная работа, пропаганда здорового образа жизни, санитарное просвещение, сексуальное воспитание, объяснение причин и характера заболевания, его последствий, путей заражения и мер по предупреждению болезни.**
- **4. Соблюдение гигиенических норм, противоэпидемических правил и мер личной профилактики медицинским персоналом, чтобы не допустить самозаражения и инфицирования ВИЧ-больных всех профилей.**
- **5. Активное выявление больных ВИЧ-инфекцией (СПИДом) и вирусоносителей среди лиц в группах повышенного риска заражения.**

Профилактика ВИЧ-инфекции

- **6. Диспансерное динамическое наблюдение за ВИЧ-инфицированными, лицами с серопозитивными и сомнительными результатами лабораторного обследования.**
- **7. Предупреждение ВИЧ-инфицированных беременных женщин с высокой вероятностью рождения ими инфицированных детей. Профилактика заражения здоровых новорожденных при кормлении грудным молоком инфицированных матерей.**
- **8. Совершенствование и внедрение в лабораторную практику медицинской службы современных методов диагностики ВИЧ-инфекции, раннего выявления маркеров заражения ВИЧ.**

Профилактика ВИЧ-инфекции

- **9.** Широкое внедрение в практику анонимного обследования на ВИЧ-инфекцию, дотестового и послетестового психосоциального консультирования всех желающих.
- **10.** Интенсификация подготовки преподавателей медицинских вузов, руководителей медицинской службы всех уровней, медицинского персонала лечебно-профилактических учреждений, клинических и иммунологических лабораторий по проблеме ВИЧ-инфекции.

В связи с отсутствием средств специфической и экстренной профилактики ВИЧ-инфекции, мероприятия по ее предупреждению в основном носят общий характер.

ВИЧ/СПИД является болезнью человеческого поведения, поэтому профилактическая работа будет иметь успех настолько, насколько окажется возможным изучить это поведение и повлиять на него.

Профилактические мероприятия должны проводиться **дифференцированно в различных группах населения.**

ВИЧ-инфекция относится к числу **малозаразных инфекций**, и заражаются ВИЧ в большинстве случаев определенные категории людей: **принимающие внутривенно наркотические средства, ведущие беспорядочную половую жизнь, гомо- и бисексуалы, а также дети, рожденные от инфицированных матерей.**

Имеется угроза заражения ВИЧ для пациентов, получающих **множественные переливания крови и ее препаратов, больных гемофилией, венерическими заболеваниями и т.д.**