

Казанский национальный исследовательский
технологический университет

Лекция

*Инфекционные и неинфекционные
заболевания кожи*

Казань - 2012



Папилломавирусная инфекция

Этиология. Папилломавирусы являются причиной различных бородавок. Относится к семейству паповавирусов, объединяющих группу ДНК-содержащих вирусов. Род папилломавирусов представлен очень большой группой вирусов человека и животных. Для человека патогенными являются вирусы папилломы человека (ВПЧ) нескольких типов. ВПЧ-1 вызывает подошвенные бородавки, ВПЧ-2 – вульгарные бородавки, ВПЧ-3 – плоские бородавки, ВПЧ-4 – верруциформную дисплазию, ВПЧ-5, 6 и 11 – остроконечные кондиломы. Все папилломавирусы могут играть роль онкогенов.

Папилломавирусная инфекция

Передача ВПЧ-инфекции происходит контактным путем непосредственно от человека к человеку и опосредованно – через предметы домашнего обихода. Инкубационный период может составлять от нескольких месяцев до нескольких лет. Большое значение в развитии всех видов бородавок имеет активность иммунной системы, особенно её клеточного звена.

ВПЧ



Клиника ВПЧ

Бородавки обыкновенные локализуются обычно на тыле кистей, пальцев рук, в околоногтевой зоне, редко - на лице. Представляют собой округлые, плотноватые, невоспалительные узелки серовато-желтого цвета, возвышающиеся над поверхностью кожи, с неровной, шероховатой поверхностью. Бородавки плоские, или юношеские локализуются на лице и тыле кистей. Имеют вид плоских, мелких папул округлой формы, цвета нормальной кожи или желтовато-коричневый. Незначительно возвышаются над уровнем кожи, имеют гладкую поверхность.

Клиника ВПЧ -1, 5, 6 и 11

Бородавки подошвенные локализуются на подошвенной поверхности стоп. Напоминают плотную мозоль сероватого цвета с центральным стержнем, который состоит из нитевидных дермальных со-сочков, окруженных мощным валиком роговых наслоений. Часто болезненные при ходьбе. Остро-конечные кондиломы локализуются в области на-ружных половых органов, пахово-бедренных, межъягодичной складке, перианально, представ-ляют собой мелкие сосочкоподобные папулы на тонкой ножке цвета нормальной кожи.

Клиника ВПЧ

- Папилломы слизистых оболочек и кожи локализуются на слизистых оболочках полости рта, глотки, гортани, придаточных пазух носа, на слизистых оболочках мочевыводящих путей, на коже шеи, в аксилярных областях. Это одиночные или множественные сосочковые разрастания на тонкой ножке, имеющие мягкую консистенцию.
- На слизистых оболочках цвет розовый или белесоватый. На коже цвет варьируется от телесного до красно-коричневого.

Папиллома



Папиллома



Клиника ВПЧ

- Верруциформная эпидермодисплазия Левандовского – Лютца – редкое хроническое заболевание, развивающееся в детском возрасте, вследствие врожденного дефекта иммунитета. Высыпания локализуются на коже кистей, предплечий, голеней, реже на других местах. Представляют собой плоские округлые папулы диаметром до 2 см, склонные к слиянию, без тенденции к регрессу, покрытые серовато-черными роговыми массами, пропитанными кожным салом. При этом варианте бородавок часто происходит злокачественная

Лечение. Общая терапия:

- 1) противовирусная или этиологическая терапия;
- 2) патогенетическая терапия, направленная на повышение иммунной защиты организма (иммуномодулирующая терапия).

Местная терапия:

- 1) противовирусная наружная терапия;
- 2) наружные деструктивные методы (криодеструкция, электротермокоагуляция, лазерная деструкция, воздействие растворами кислот);
- 3) цитотоксические препараты: кондилилин, подофиллотоксин, филлотоксин, 5-фторурацил.

Удаление папиломм методом криодеструкции



Контагиозный моллюск

Контагиозный моллюск – вирусное заболевание, характеризующееся появлением на коже белых полушаровидных узелков с центральным вдавлением, зрительно напоминающих раковину моллюска.

Этиология. Вирус контагиозного моллюска относится к вирусам группы оспы. Заболевание встречается у людей повсеместно. Инфекция передается при непосредственном контакте с больным человеком, либо опосредованно – через предметы быта.

Контагиозный моллюск



Контагиозный моллюск

Наиболее распространено заболевание в слаборазвитых странах с жарким климатом. Возможен половой путь передачи. Чаще контагиозный моллюск встречается у пациентов, страдающих атопическим дерматитом и экземой. Это обусловлено как снижением реактивности кожи, так и длительным применением топических стероидов. Необычайно распространенные высыпания были отмечены у пациентов с саркоидозом, у больных, получающих иммуносупрессивную терапию, а также у ВИЧ-инфицированных субъектов.

Патогенез

Вирус внедряется в кератиноциты базального слоя эпидермиса и значительно увеличивает темпы деления клеток. Затем в шиповатом слое идет активное накопление вирусной ДНК. В результате формируется узелок, в центре которого происходит деструкция и разрушаются клетки эпидермиса, при этом клетки базального слоя не затрагиваются. Центральная часть узелка представлена детритом, который содержит вирусный материал. Воспалительные изменения в дерме незначительные или отсутствуют, однако в случае длительно существующих элементов могут быть представлены хроническим

Клиника

Инкубационный период составляет от 14 дней до 6 месяцев. Высыпания представлены блестящими перламутровобелыми полусферическими папулами с пупкообразным вдавлением в центре. Медленно увеличиваясь в размерах, папула может достичь диаметра 5-10 мм за 6-12 недель. При еди-ничном поражении диаметр папулы достигает зна-чительных размеров. Бляшки, состоящие из мно-жественных слившихся узелков, встречаются ред-ко. После травмы или спонтанно через несколько месяцев папулы могут нагнаиваться и изъязвлять-ся. Обычно, просуществовав 6-9 месяцев, высыпа-ния самопроизвольно разрешаются, но некоторые сохраняются до 3-4 лет.

Клиника

Высыпания чаще локализуются на шее, туловище, особенно в области подмышечных впадин, за исключением инфекции, передающейся половым путем, когда обычно затрагивается аногенитальная область. Встречаются единичные высыпания в области лица, особенно на веках. Элементы контактного моллюска также могут локализоваться на любом участке кожного покрова, включая атипичную локализацию - кожу подошв и слизистую оболочку щек. У ВИЧ-инфицированных субъектов высыпания множественные, локализуются преимущественно на лице и резистентны к традиционной терапии.

Диагностика

Диагностика основана на характерной клинической картине. Микроскопическое исследование содержимого узелка уточняет диагноз. Можно использовать электронную микроскопию и гисто-логическое исследование.

Лечение

- Пациентам следует избегать посещения плавательных бассейнов, общих бань, тщательно соблюдать правила личной гигиены.
- Лечение заключается в криотерапии через каждые 2-3 недели до полного исчезновения поражений. Применяют диатермокоагуляцию, выдавливание пинцетом, поверхностное выскабливание с последующим смазыванием элементов раствором азотистого серебра, фенола или 5-10% - ным раствором йода.

Гнойничковые заболевания кожи

- Гнойничковые заболевания кожи (пиодермии) – это инфекционные поражения кожи, которые вызваны внедрением стафилококков или стрептококков.
- Реже причиной возникновения пиодермий могут быть другие возбудители – синегнойная палочка, вульгарный протей, кишечная палочка, пневмококки. Пиодермии являются очень распространенными заболеваниями.

Этиология

- Возбудителями пиодермий чаще всего являются стафилококки и стрептококки, которые относятся к грамположительной микробной флоре. Наиболее патогенными из всех видов стафилококков являются такие виды, как золотистый стафилококк (наиболее патогенный), эпидермальный и сапро-фитный стафилококк (резиденты обычной флоры кожи).
- Стафилококки являются факультативными анаэробами и колонизируют верхние слои эпидермиса, больше в области устьев волосяных фолликулов, сальных и потовых желез, т. е. наиболее часто поражают придатки кожи.

Этиология

Стрептококки (сапрофит и эпидермальный) присутствуют на поверхности гладкой кожи человека без связи с придатками кожи, чаще на лице и в области естественных складок. В условиях нормы гомеостаза организма человека, потоотделения и салоотделения со слабокислой рН среды резидентная микрофлора поверхности кожи – постоянно действующий «биологический тормоз», который благодаря микробному антагонизму препятствует размножению патогенной микрофлоры, вытесняя её из микробной популяции. Иммунные и эндокринные нарушения организма, изменяя химизм кожного пота и сала могут приводить к биоизме-

Патогенез

- Выделяют экзогенные и эндогенные факторы, ко-торые способствуют проникновению в кожу пио-кокков и развитию пиодермитов.
- **К экзогенным факторам относят** микротравмы и макротравмы (расчесы, потертости, порезы, укусы насекомых); мацерацию рогового слоя в результа-те повышенного пота, воздействия влаги; загрязне-ние кожи как бытовое (нарушение норм гигиены), так и профессиональное (смазочными маслами, горючими жидкостями, грубыми пылевыми части-цами угля, цемента, земли, извести); общее и мест-ное переохлаждение и перегревание. Все назван-ные экзогенные факторы нарушают защитную барьерную функцию кожи и

Патогенез

К эндогенным факторам относятся:

- 1) наличие в организме очагов хронической инфекции (ЛОР-патологии, одонтогенной, урогенитальной хронической патологии);
- 2) эндокринные заболевания (сахарный диабет, гиперкортицизм, гиперандрогения);
- 3) хронические интоксикации (алкоголизм, наркомания);
- 4) нарушения питания (гиповитаминозы, недостаточность белка);
- 5) иммунодефицитные состояния (лечение глюкокортикоидами, иммунодепрессантами, ВИЧ-инфекция, лучевая терапия).

Патогенез

Как эндогенные, так и экзогенные факторы приводят в конечном итоге к снижению гуморального и клеточного иммунитета, в результате которого снижается защитная функция кожи. Это приводит к изменению количества и состава микробной флоры на поверхности кожи в сторону преобладания патогенных видов и штаммов кокков.

Классификация

Согласно этой классификации различают стафилококковые, стрептококковые и смешанные (стрептостафилококковые) поражения кожи. В каждой группе выделяют поверхностные и глубокие пиодермии, которые могут протекать остро и хронически.

- К поверхностным гнойничковым поражениям кожи относят те формы, при которых поражается эпидермис и верхний слой дермы.
- При глубоких пиодермитах поражение может захватывать не только дерму, но и гиподерму.

Классификация

Различные пиодермии могут возникать первично на ранее неизмененной коже, а также вторично на фоне существовавших поражений кожи. Чаще это зудящие дерматозы (чесотка, вшивость, атопи-ческий дерматит, экзема), предрасполагающие к развитию гнойничковой патологии.

Клиника

Вид первичных элементов сыпи зависит от рода возбудителя и глубины поражения кожи. Стафило-кокковые поражения кожи обычно связаны с сально-волосяными фолликулами и потовыми железами, а воспаления, которые они вызывают, имеет гнойный или гнойно-некротический харак-тер.

Клиника

- Стрептококковые поражения кожи, в отличие от стафилодермий, не затрагивают сально-волосяной фолликул и потовые железы. Для них характерно преимущественно поверхностное воспалительное поражение гладкой кожи с выделением серозного экссудата.
- Основным первичным высыпным элементом при поверхностных стрептодермиях является поверхностный пузырь. В тех локализациях кожного покрова, где роговой слой относительно тонкий, стрептококковый пузырь выглядит вялым, дряблым, его называют фликтеной.

Клиника

- В тех зонах, где имеется гиперкератоз (ладони, подошвы, околоногтевые зоны), стрептококковые пузыри могут иметь напряженный вид, достаточно плотную покрывку, серозное или мутноватое содержимое.
- При глубоких стрептококковых поражениях кожи первичным высыпным элементом может быть глубокая эпидермодермальная пустула с ограниченным некрозом подлежащего участка дермы (эктима) или отечная эритема с четкими, быстро увеличивающимися по площади границами (рожистое воспаление).

Рожистое воспаление



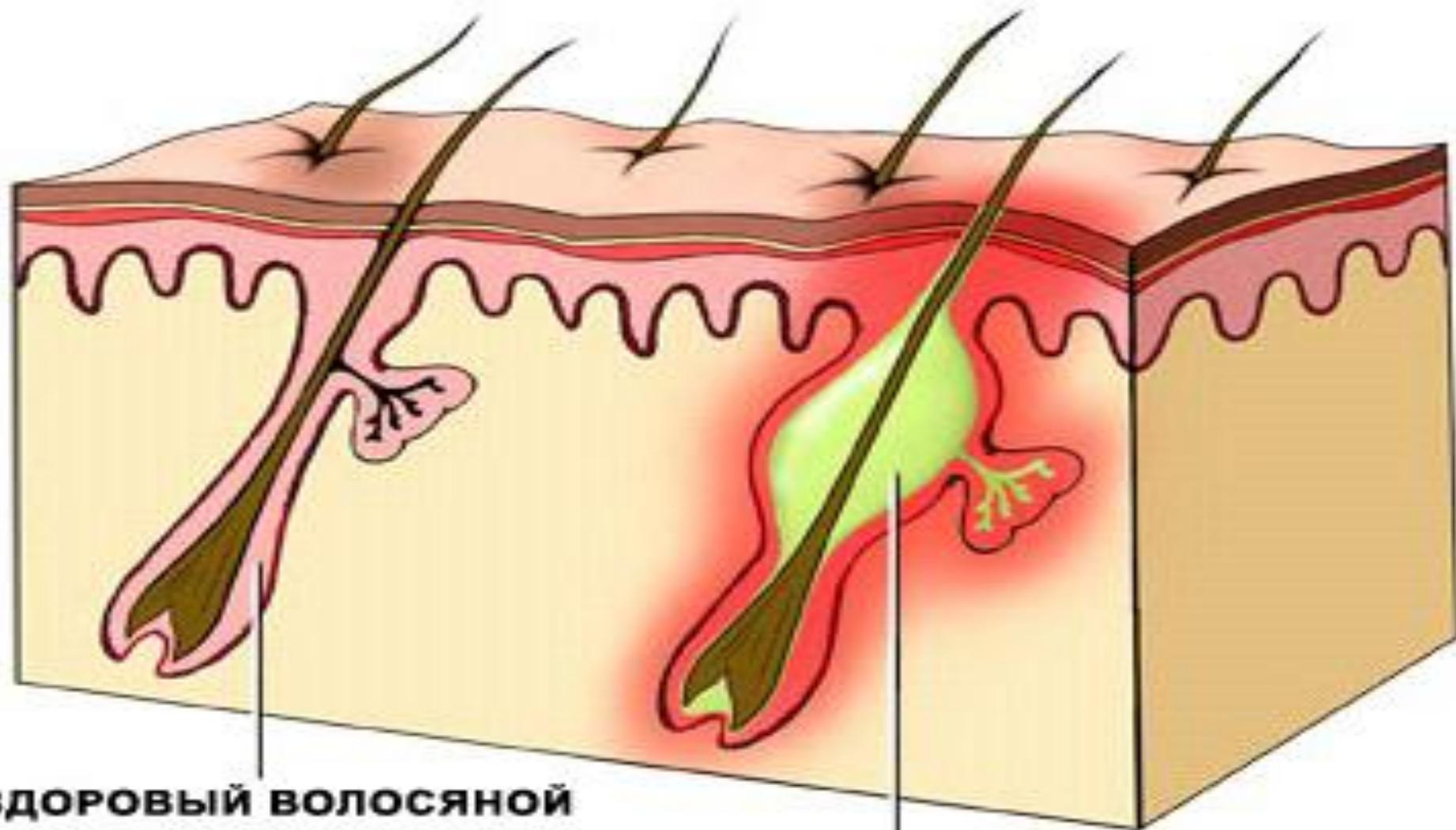
Рожистое воспаление



Стафилококковые пиодермии: Остиофолликулит

Это воспаление устья волосяного фолликула. Проявляется небольшим (диаметром до 2-3 мм) конусовидным гнойничком, содержащим белесый или желтый гной. Пустула расположена в устье фолликула, в центре пронизана волосом, окружена узким венчиком гиперемии. ОФ возникает на отк-рытых участках тела, подвергающихся трению, бритью, расчесам (лицо, шея, разгибательные по-верхности конечностей, волосистая часть головы). Процесс поверхностный, разрешение наблюдается через 2-3 дня. Пустула подсыхает до желтовато-бурой корочки, венчик гиперемии исчезает, после отторжения корочки остается гиперпигментация

Остиофолликулит



здоровый волосяной фолликул

инфицированный волосяной фолликул

Остиофолликулит



Остиофолликулит



Причины остиофолликулита

Возбудитель: бактерии рода *Staphylococcus*, чаще всего золотистый стафилококк (*St. aureus*), в норме присутствующий на коже у 40% населения.

Пути заражения: контакт с больным человеком.

Факторы риска:

- загрязненность кожи,
- травмы кожного покрова,
- жара и повышенная влажность воздуха.

Диагностика остиофолликулита

1. Консультация врача:

- Дерматолог,
- дополнительные консультации врачей: эндокринолог хирург

2. Лабораторные методы исследования:

- микробиологическое исследование гноя с определением чувствительности к антибиотикам;
- биохимический анализ крови на уровень сахара в крови;
- гистологическое изучение биоптата из очага.

Болезни с похожими симптомами

стрептококковое импетиго, фолликулит, угревая сыпь, демодекоз

Лечение остифолликулита

антисептические и антибактериальные средства наружного применения

Остиофолликулит

Осложнения

При отсутствии лечения и сохранении факторов риска возможно развитие фолликулита, его транс-формация в фурункул и далее - в карбункул.

Прогноз

Полное излечение и отсутствие рецидивов при соблюдении личной гигиены в будущем.

Фолликулит

Это гнойное воспаление волосяного фолликула с поражением его верхней части или всего волосяного мешочка. В зависимости от глубины поражения различают фолликулит поверхностный и глубокий.

Фолликулит

Поверхностный фолликулит начинается, как ОФ, с небольшого гнойничка в устье фолликула. Процесс быстро распространяется в глубь фолликула и проявляется увеличением зоны гиперемии, появлением болезненной плотной воспалительной папулы в основании гнойничка диаметром более 5-7 мм. В тех случаях, когда поверхностный фолликулит развивается без предшествующего ОФ, сразу образуется фолликулярно расположенная воспалительная папула диаметром около 5 мм. Она имеет коническую форму, в центре пронизана волосом. Через 2-3 дня вокруг волоса формируется фолликулярная напряженная пустула. Через 4-7 дней пустула подсыхает до желтоватой корочки после отхождения которой может оставаться застойная гиперемия и сохраняться пигментация.

Фолликулит глубокий

Характеризуется тотальным поражением всего волосяного мешочка, сопровождается выраженной болезненностью, гиперемией, отечностью, инфильтрацией тканей вокруг фолликула, т.е. формируется воспалительный узел, напоминающий фурункул. От последнего его отличает отсутствие некротического стержня в центре инфильтрата.

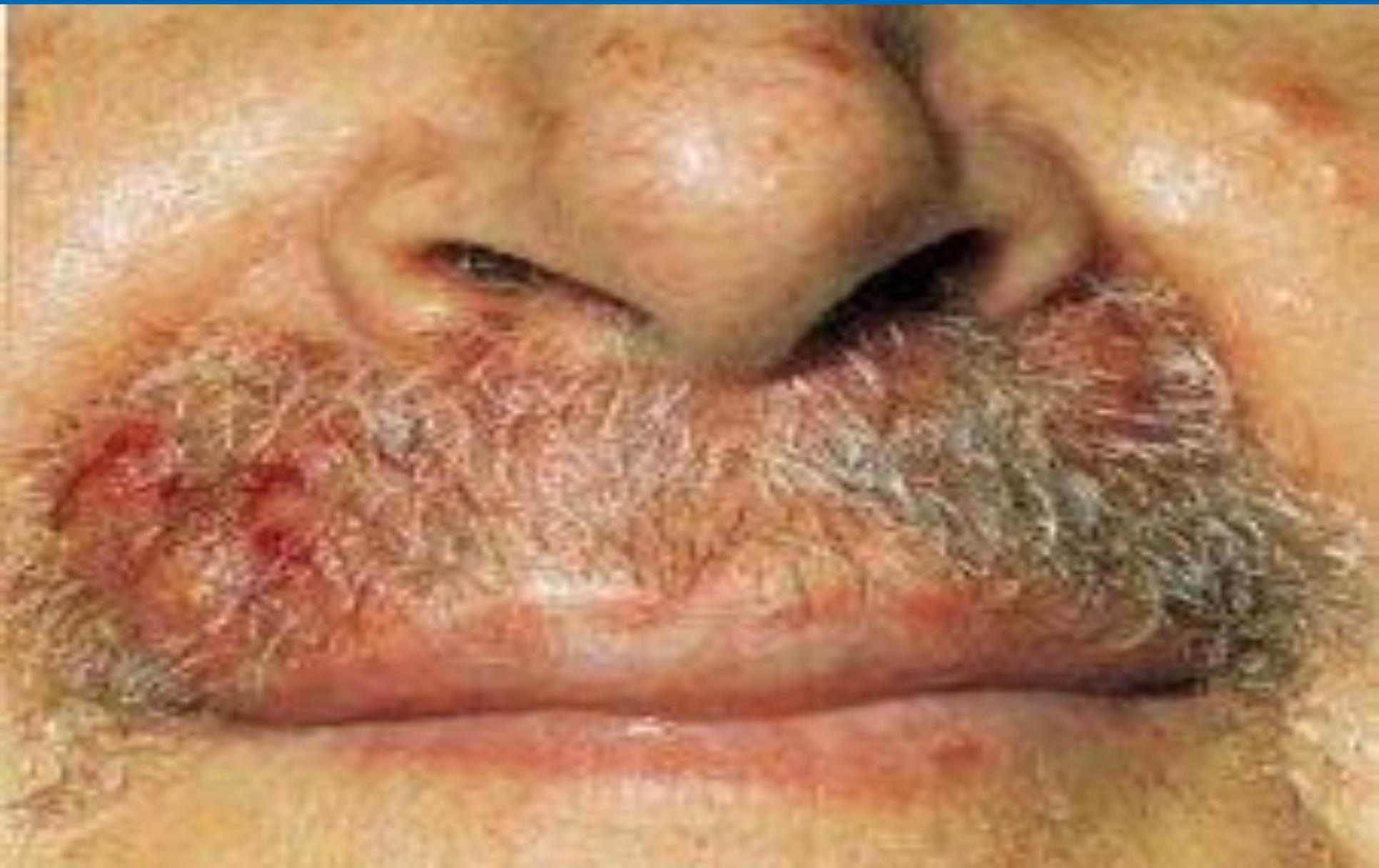
Сикоз стафилококковый, или вульгарный

Это хроническое поверхностное поражение кожи, проявляется многими рецидивирующими остиофолликулитами и поверхностными фолликулитами с последующей инфильтрацией окружающей их кожи. Заболевание наблюдается у взрослых мужчин и локализуется на лице (область роста усов и бороды), значительно реже распространение на лобок, края век, брови, волосистую часть головы, подмышечные зоны. В патогенезе вульгарного сикоза на лице имеют значение хронические очаги инфекции в области головы и повторная травматизация кожи во время влажного бритья.

Сикоз стафилококковый



Сикоз стафилококковый



Сикоз стафилококковый



Клиника сикоза

Начинается заболевание с мелких фолликулярных пустул, которые повторно много рецидивируют на одном и том же месте. Постепенно процесс расширяется из-за вовлечения все новых фолликулов и образования по периферии очага новых фолликулярных пустул. Кожа в пораженной зоне приобретает синюшную окраску и диффузно инфильтрируется. После вскрытия пустул образуются скопления гнойных корок разной толщины, в местах их отхождения — диффузное мокнутие. Эпиляция волос в пораженной зоне безболезненна, происходит легко. В прикорневых зонах эпилированных волос хорошо заметна стекловидная муфта.

Лечение сикоза

Прогноз неблагоприятный вследствие хронического течения и возможных рецидивов.

Лечение при сикозе до последнего времени было малоуспешным. В последние годы результаты получаются от применения антибиотиков широкого спектра действия: тетрациклин, эритромицин, синтомицин, биомицин и др. **Кроме** комплексной терапии, рекомендуются разнообразные мази и кремы с бактерицидными, кератолитическими и кератопластическими средствами (салициловая кислота, нафталин, деготь, сера и др.).

На время лечения запрещается бритье, больной должен подстригать волосы ножницами. Умывание не рекомендуется; кожу лица нужно проти-

Фурункул

Это острое гнойно-некротическое воспаление волосяного фолликула и перифолликулярной соединительной ткани. Первичный высыпной элемент фурункула - воспалительный узел, формирующийся вокруг инфицированного стафилококками волосяного фолликула. Начало заболевания связано с формированием вокруг волосяного мешочка воспалительного гнойного инфильтрата, который вначале может быть небольшого размера (по типу фолликулита), а затем быстро захватывает всю глубину волосяного фолликула, окружающую соединительную ткань и прилежащую сальную железу и представляет собой воспалительный застойно-гиперемизированный конусообразно возвышающийся над

Фурункул на коже



Фурункул на лице



Патогенез фурункула

- Нарастает болезненность, возможны дергающие, пульсирующие боли.
- При локализации фурункула в зоне лица, особенно на верхней губе, отмечается обширный отек вокруг инфильтрата. Через 3-4 суток в центре инфильтрата вокруг волоса намечается формирование гнойного свища, при вскрытии которого выделяется небольшое количество густого гноя, формируется небольшая язва. На дне этой язвы выявляется некротический стержень зеленоватого цвета. Спустя еще 2-3 дня некротический стержень отторгается с небольшим количеством крови и гноя, после чего значительно уменьшаются болезненность, воспалительные явления.

Патогенез фурункула

На месте отторгнутого некротического стержня образуется глубокая кратерообразная язва, которая после очищения от гноя и остатков некротических масс заполняется грануляциями, постепенно формируется втянутый рубец, величина и глубина которого зависит от размеров некроза в центре фурункула. Фурункул может возникать в любом участке кожного покрова, где есть волосяные фолликулы. Одиночные фурункулы обычно локализуются на предплечьях, лице, задней поверхности шеи, пояснице, ягодицах, бедрах. Обычно одиночные фурункулы не сопровождаются нарушением общего самочувствия и повышением температуры тела. Исключение составляет фурункул лица.

Патогенез фурункула

Особое внимание следует уделять пациентам, у которых фурункул расположен в области губ, на носу, в области наружного слухового прохода. Мимические движения лица, травматизация фурункулов во время бритья или попытка их выдавливания могут привести к тяжелым осложнениям (тромбофлебиту вен лица). Процесс сопровождается появлением разлитой гиперемии тканей лица, их напряженностью и болезненностью. Нарастают боли и признаки общей интоксикации: температура тела может достигать 40 °С, больные жалуются на озноб, слабость, головную боль. Может наблюдаться спутанность сознания. Изменяется гемограмма: лейкоцитоз, ускоренная СОЭ, сдвиг лейкоцитарной формулы влево.

Фурункулез

Это наличие на коже множественных фурункулов или последовательное рецидивирование фурункулов. Различают острый фурункулез, при котором одновременно на кожном покрове присутствует множество фурункулов, и хронический фурункулез, когда фурункулы (единичные или множественные) рецидивируют последовательно с небольшими интервалами в течение месяцев и даже лет. По распространенности выделяют локализованный (ограниченный) фурункулез и распространённый (диссеминированный). К причинам фурункулеза относятся наличие очагов хронической инфекции, сахарный диабет, несбалансированное питание, гиповитаминоз, хронические интоксикации,

Стафилодермии: фурункулез и карбункул

Локализованный фурункулез (острый и хронический) развивается в результате внедрения стафило-кокков в несколько рядом расположенных фолликулов. Этому способствует ряд факторов: выраженная вирулентность стафилококка, травматизация, загрязнение кожи смазочными маслами, местное переохлаждение кожи.

Карбункул или углевик

Это очень тяжелая и глубокая форма стафилодермий, представляет собой гнойно-некротическое воспаление глубоких слоев дермы и гиподермы с вовлечением в процесс многих волосяных

Карбункул или углевик



Патогенез карбункула

В патогенезе развития карбункула большое значение имеют ослабление защитных сил организма, сахарный диабет, иммунодепрессия. Чаще карбункул бывает одиночным и развивается в местах, которые наиболее подвержены трению одежды (это задняя поверхность шеи, поясница, ягодицы, верхние и нижние конечности). Заболевание начинается с образования обширного воспалительного узла в глубоких слоях дермы и гиподермы. Плотный болезненный воспалительный узел ограничен нечетко, быстро увеличивается в глубину и ширину и может достигать достаточно больших размеров. В течение нескольких дней инфильтрат приобретает багрово-красный цвет и

Карбункул на лице



SFS

YABALDEYOU.RU

Карбункул на руке



Патогенез карбункула

Резко нарушается общее состояние больного: отмечается высокая температура, озноб, головная боль. Через 5-7 дней кожа в центре инфильтрата приобретает черную окраску за счет некроза. Полость вскрывается на поверхность множественными свищевыми отверстиями, соответствующими устьям волосяных фолликулов, из которых выделяется густой желто-зеленый гной с примесью крови. В образовавшихся отверстиях видны глубоко залегающие некротические массы зеленого цвета.

Расплавление краев отдельных свищевых ходов приводит к формированию единой обширной язвы с неровными краями и некротическим дном.

Лечение фурункула в начальной стадии

Включает: сухое тепло, грелку, УВЧ, УФО и др. процедуры, ускоряющие созревание гнойника. Место расположения инфильтрата обрабатывается антисептиками или спиртом. В случае образования фурункула на волосистой части головы и др. мес-тах с волосяным покровом, показано сбривание волос вокруг зоны инфильтрата. При окончательно сформированном гнойнике, его вскрытии необходимо создание условий для нормального оттока гноя и отторжения омертвевших тканей. Для этого назначают повязки с дезинфицирующими раство-рами и мазями, размягчающими кожу над инфиль-тратом. При затрудненном отхождении стержня поверхность фурункула надсекают острым скальпелем.

Лечение фурункула и карбункула

- При крупных и множественных фурункулах, а также при расположении фурункулов на лице, носу, голове, шее, внутрь назначаются антибиотики и сульфаниламиды. Больным с хроническим рецидивирующим фурункулезом проводят специфическую иммунотерапию со стафилококковой, стафилококковым анатоксином, антистафилококковым иммуноглобулином и неспецифическую иммунотерапию, включающую аутогемотерапию, пирогенал и различные витамины. При карбункуле больному показан покой, постельный режим, а при расположении гнойника на руке или ноге необходимо обездвиживание конечности. Для уменьшения

Лечение карбункула

- Лечение карбункула требует срочного применения антибиотиков и сульфаниламидов. Местно на область карбункула накладываются повязки с ма-зями противовоспалительного, рассасывающего действия, с мазью Вишневского или синтомици-новой. Используются согревающие процедуры, способствующие формированию гнойника и огра-ничению воспаления. Для снятия боли назначают обезболивающие средства.
- Если в течение 2-3 дней после начала консерва-тивного лечения не наступает улучшения состоя-ния, показана хирургическая операция – рассече-ние карбункула. Суть операции состоит в кресто-образном глубоком рассечении гнойника, вскры-

Лечение карбункула

- Если карбункул большой, рану оставляют открытой, лишь прикрывая ее тампоном, пропитанным лечебным средством. Тампоны меняют ежедневно и после очищения раны, накладывают швы. В случае небольшого карбункула рану зашивают сразу, оставив в ней небольшую трубочку – дренаж. Для очищения рану ежедневно промывают по трубке лекарственными растворами, и когда отделяемое из нее становится чистым, дренаж убирают.
- Карбункулы лица лечат без рассечения, применяя только консервативные средства. При наличии сопутствующих заболеваний обязательно проводится их терапия.