

\* “Медицинский университет Астана” АО  
Кафедра: Дерматовенерология

# Туберкулез кожи



Выполнил: Бейсехан Н.Б

Группа: 721 ВОП

Проверила:

# \* Туберкулез

**Туберкулез** – это целая группа заболеваний органов и систем человека, вызываемая инфицированием рядом микобактерий типа *Mycobacterium tuberculosis*.

Возбудители классифицируются на 4 подтипа, из которых опасность для людей представляют человеческий (типичный представитель – известная палочка Коха) и бычий.

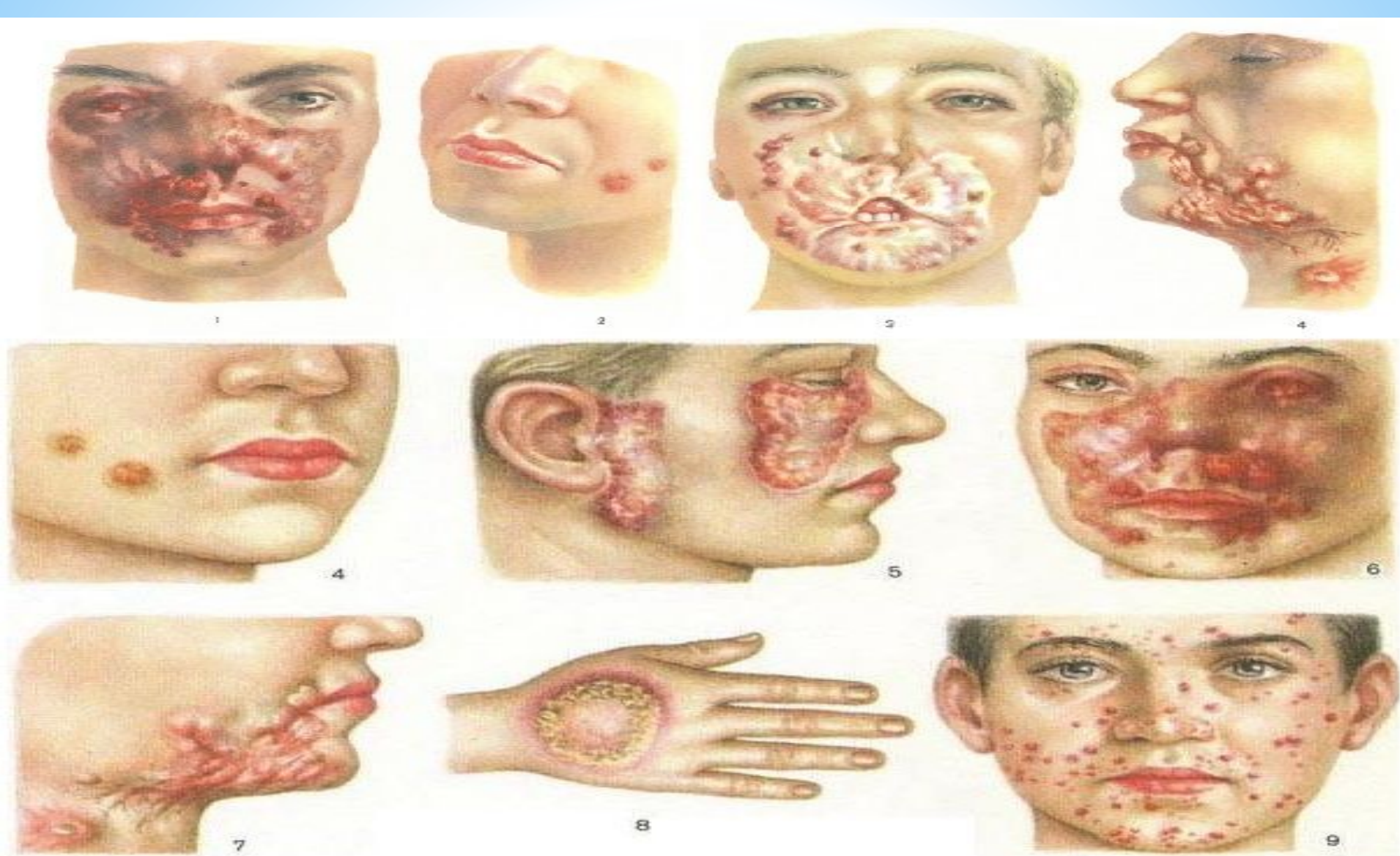


Рис. 1. Язвенная форма туберкулезной волчанки. Рис. 2. Начальная форма туберкулезной волчанки. Рис. 3. Обезображивающая туберкулезная волчанка («птичий клюв»). Рис. 4. Скрофулодерма.

Туберкулез кожи. Рис. 4—6. Туберкулезная волчанка. Рис. 4. Люпомы. Рис. 5. Обширные очаги поражения (слившиеся люпомы). Рис. 6. Язвенная форма. Рис. 7. Скрофулодерма. Рис. 8. Бородавчатый туберкулез кожи. Рис. 9. Милиарный диссеминированный туберкулез кожи лица.

Туберкулез кожи включает в себя целую группу разнообразных по клинике и морфологии кожных заболеваний, которые вызываются микобактериями туберкулеза (МБТ). Возбудители при этом воздействуют на кожу либо напрямую, либо опосредовано. Каждое из заболеваний есть не что иное, как местное проявление туберкулезного поражения всего организма.

Туберкулез всегда развивается в ответ на угнетение иммунитета, а точнее его клеточного звена — Т-лимфоцитов. Этому способствует:

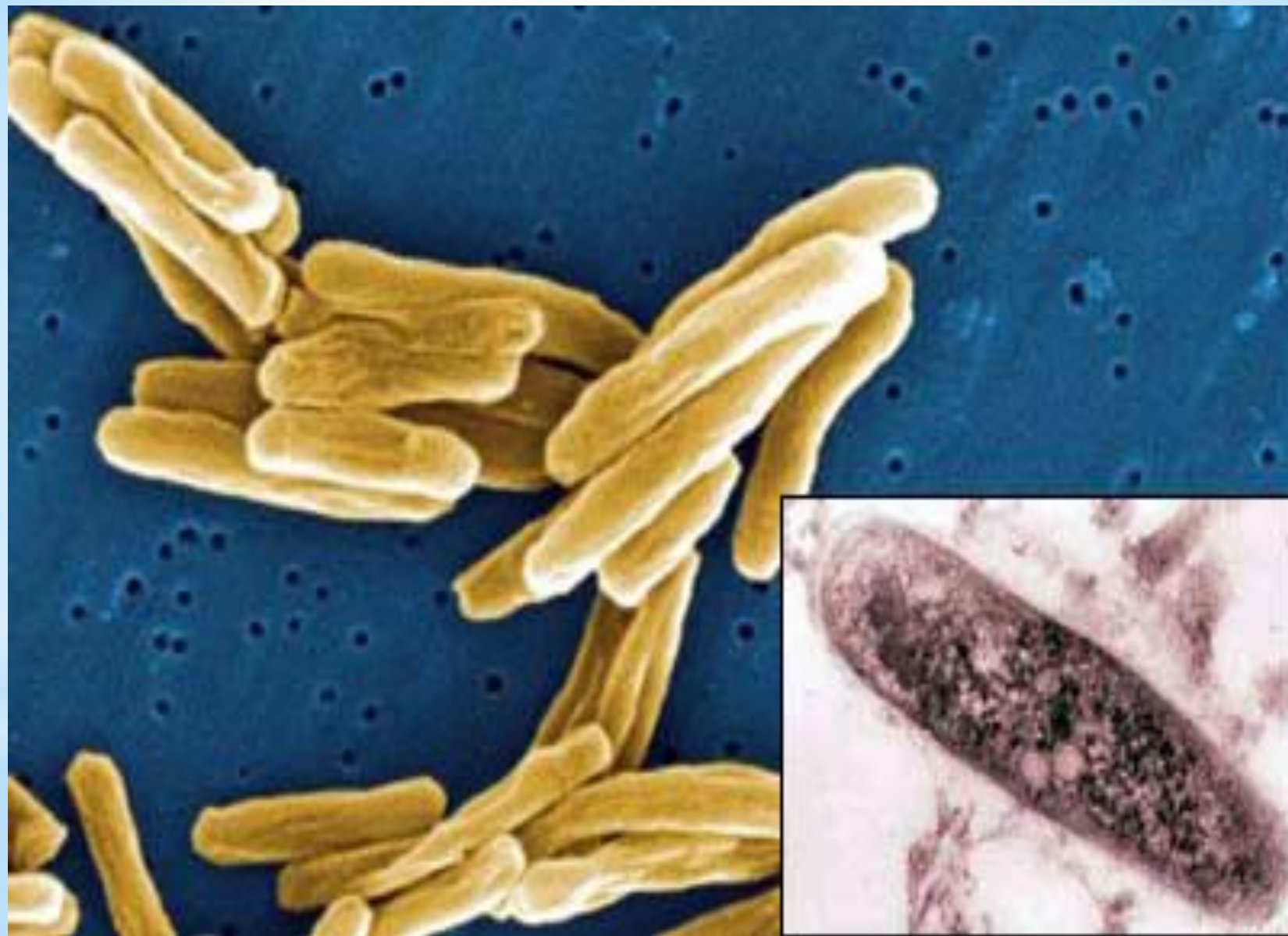
- **тяжелые травмы,**
- **повреждения кожных покровов,**
- **инфекционные заболевания,**
- **сбои в работе нервной и эндокринной систем,**
- **неполноценное питание,**
- **длительный прием кортикостероидов,**
- **цитостатическая терапия.**

## При развитии туберкулеза имеет место:

- ❖ количество МБТ,
- ❖ поражающее воздействие возбудителей (вирулентность),
- ❖ наследственная предрасположенность.

# \* Этиология заболевания

- ✓ Возбудителем туберкулеза кожи является микобактерия туберкулеза, которую в 1882 году впервые открыл Р. Кох.
- ✓ Возбудитель имеет вид вытянутой палочки довольно сложного строения: трехслойная клеточная стенка и внутриклеточная мембрана содержат полисахариды, липопротеиновые комплексы и белки. Белки отвечают за антигенные свойства (туберкулин). Полисахариды играют роль при обнаружении антител. Липидные фракции помогают МБТ противостоять кислотам и щелочам.
- ✓ Туберкулезная палочка принадлежит к семейству лучистых грибов, роду микобактерий, куда, кроме нее, относятся возбудители проказы, склеромы и более 150 видов атипичных микобактерий.



## \* Пути распространения туберкулеза кожи

- Инфекция может попасть через поврежденные участки кожи. Однако, подобное инфицирование возможно лишь при массивном инфицировании (бородавчатая форма туберкулеза кожи). Вокруг свищей и язв при внелегочных формах туберкулеза может сформироваться фунгозный туберкулез кожи.
- Микобактерии могут проникать в кожу и подкожную клетчатку при росте первичного очага из лимфоузлов (скрофулодерма).
- Имеется целый ряд заболеваний, которые связаны с туберкулезом не на прямую, а опосредованно. Это аллергические васкулиты, возникающие в результате аллергического иммунного («параспецифического») воспаления в ответ на инфицирование микобактериями (розацеоподобный туберкулид Левандовского).





**На фото туберкулез кожи лица и шеи.**

- \* При туберкулезе вокруг внедрившихся туберкулезных палочек возникает бугорок (туберкулюм), компонентами которого являются:
- \* внутри бугорка явления казеозного некроза (повреждения) тканей и микобактерии туберкулеза (компонент присущ только туберкулезу);



## \* Патоморфология

\* окружены МБТ клетками, специфичными для любого грануломатозного заболевания – лимфоциты, эпителиоидные клетки и клетки Пирогова-Лангханса (клеточная пролиферация);

\* наружный слой (экссудативный компонент) представлен клетками макрофагами, нейтрофилами, эозинофилами (неспецифический компонент).

\* При туберкулезном поражении кожи чаще встречаются бугорковые структуры с неспецифическим воспалительным инфильтратом (в бугорке мало МБТ или они отсутствуют). Туберкулезные гранулемы характерны для туберкулезной волчанки. При аллергических васкулитах, возникающих в ответ на воздействие микобактерий и продуктов их распада возникают рассеянные формы туберкулеза кожи. В данном случае поражаются сосуды кожи и подкожной клетчатки.

\* **Патоморфология**

## **\*Первичный туберкулез кожи**

Данная форма заболевания встречается чрезвычайно редко. Болезнь развивается в период развития первичного туберкулеза. Чаще болеют дети в возрасте до 10-и лет. Вначале появляется папула красновато-коричневатого цвета. Далее в центре папулы появляется язва (туберкулезный шанкр). Периферические лимфоузлы увеличиваются в размерах. Часто изъязвляются. Язвы заживают длительно. На их месте появляются тонкие рубцы. При ослабленном иммунитете заболевание вновь возвращается, обезображивая тело рубцами и шрамами.

## **\*Вторичный туберкулез кожи**

\* Заболевание представлено разнообразием локализованных и диссеминированных форм, которые появляются у ранее инфицированных людей. До 75% всех случаев занимает туберкулезная волчанка.

## \* Обычная или вульгарная туберкулезная волчанка (*Lupus vulgaris*)

В недалеком прошлом туберкулезная волчанка была самой распространенной формой туберкулеза кожи. Сегодня чаще регистрируются диссеминированные формы. МБТ проникают в кожу из региональных лимфоузлов по лимфатическим путям и гематогенно (с током крови). Зачастую болезнь возникает в детском возрасте, протекает длительно, с периодическими обострениями, распространяется медленно.

# Симптомы заболевания

При болезни поражаются кожные покровы носа, лица, шеи, красной каймы губ, слизистые оболочки полости рта и глаз. Кожа конечностей поражается редко. Туберкулезные бугорки сливаются и **образуют люпомы**. Их цвет желтовато-ржавый. Размер – до 0,75 мм. Вначале люпомы располагаются глубоко, а потом начинают выступать над кожей.

Форма люпом округлая, консистенция мягкая, при значительном надавливании зондом элементы люпомы разрываются, появляется боль и кровотечение. Люпомы часто сливаются. Поверхность их гладкая и блестящая. Если нажать предметным стеклом на пораженный участок, люпомы приобретают **цвет «яблочного желе» (симптом «яблочного желе»)**. При благоприятном исходе в центре бугорков начинается рассасывание и замещение повреждения тонкой кожей в виде папиросной бумаги.



## Туберкулезная волчанка слизистых оболочек

Самая тяжелая форма *Lupus vulgaris*. При заболевании поражаются слизистые оболочки носа, глаз и полости рта. Вначале на них появляются красно-желтые образования (бляшки). Их поверхность имеет зернистый вид, напоминающий рыбную икру. Со временем процесс поражает хрящи носа и ушей. Далее наступает самопроизвольное отторжение поврежденных мертвых тканей, которое заканчивается стойким обезображиванием лица.







## **Опухолевая форма туберкулезной волчанки**

Туберкулезные бугорки сливаются, образуя опухолевидное образование до 3-х см в диаметре. При прогрессировании процесса появляется распад подлежащих тканей, сопровождающийся повреждением хрящей и лимфоузлов.



## Плоская форма туберкулезной волчанки

Туберкулезные очаги сливаются, но участок поражения не выступает над уровнем кожных покровов. При прогрессировании заболевания появляются язвочки, у которых неровные края и зернистое дно.



## Псориазическая форма туберкулезной волчанки

Туберкулезные очаги сливаются. Поверхность повреждения покрывается множеством мелких чешуек.



## Эксфолиативная (чешуйчатая) форма туберкулезной волчанки

Туберкулезные очаги сливаются. Поверхность повреждения покрывается множеством крупных чешуек белесоватого цвета, которые плотно прилегают к подлежащим тканям. Внешний вид поражения напоминает бабочку.



## Туберкулез кожи колликвативный (скрофулодерма)

После туберкулезной волчанки эта форма туберкулеза кожи стоит на втором месте по частоте заболевания. Свое название она получила от латинского *scrofulae* — набухшие лимфатические узлы шеи и *colliquescere* — растопляться. МБТ попадают в кожу из пораженных инфекцией лимфоузлов по лимфатическим путям. Над областью увеличенных лимфоузлов появляются трещины и изъязвления. Процесс локализуется на боковых частях шеи, груди и ключиц. Преимущественно заболевают молодые женщины.

## Симптомы заболевания

Вначале заболевания появляются плотные безболезненные узелки, которые быстро увеличиваются в размере, образуя, плотно спаянные с подлежащими тканями узлы. Их размеры от 3-х до 5 см. Кожные покровы над лимфатическими узлами приобретают синюшный оттенок. Со временем узел становится мягкой консистенции и вскрывается. Образуется холодный абсцесс (нагноение без каких либо проявлений воспалительной реакции). Из свищевых ходов начинает выделяться гной с кровяными сгустками и кусочками разрушенных (некротизированных) тканей. Язва имеет мягкие края. Дно язвы покрыто желтоватым налетом. Видны многочисленные грануляции. При заживлении язвы появляются рубцы неправильной формы, которые соединяются между собой перемычками и мостиками. Сверху рубцы покрыты сосочковыми выростами.





# **Язвенный туберкулез кожи (Tuberculosis cutis ulcerosa)**

Болезнь чаще поражает мужчин, у которых уже имелся туберкулез внутренних органов. Туберкулезные палочки попадают на кожу из мочи, кала или мокроты самого больного, поражая области естественных наружных отверстий: кожу вокруг ануса, головки полового члена, носа, области вокруг рта, слизистая языка.

## **Симптомы заболевания**

Сливаясь, туберкулезные бугорки образуют небольшого размера узелки желтоватого цвета. Со временем узелки нагнаиваются и вскрываются с образованием болезненных язв, затрудняющих естественные акты.

У язв мягкие, подрытые края. Цвет язв бледно-красный. Размер язв до 1,5 см, дно зернистое. Явы часто кровоточат. Резко болезненные. При прогрессировании заболевания на дне язв и вокруг вновь появляются туберкулезные бугорки. Ткани разрушаются, образуя микроабсцессы желтоватого цвета, так называемые «зерна Трела», содержащие большое количество МБТ. Болезнь протекает тяжело. Язвы заживают медленно. На их месте образуются тонкие шрамы, располагающиеся ниже уровня кожи (атрофические рубцы).

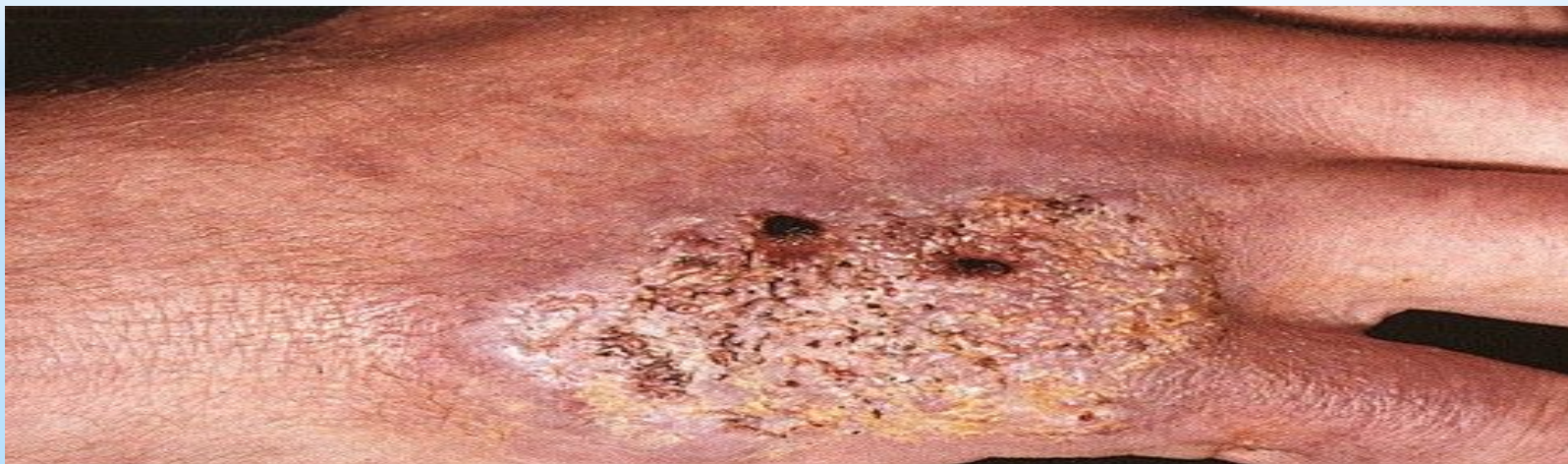


\* **Бородавчатый туберкулез кожи  
(Tuberculosis cutis verrucosa)**

\* Бородавчатый туберкулез кожи возникает у ветеринаров и рабочие боен, контактирующих с трупами животных, больных туберкулезом. Данная форма заболевания встречается редко. Поражаются кожные покровы тыла кисти или стоп. Кожные покровы поражаются туберкулезом у больных от постоянного контакта с инфицированной мокротой.

\* Симптомы заболевания

\* Вначале появляются бугорки, кожа над которыми приобретает синюшный цвет. Постепенно бугорки сливаются друг с другом, образуя плотные инфильтраты синюшного цвета. Со временем сверху они покрываются бородавчатыми разрастаниями, плотными чешуйками и трещинами. Окружает очаг поражения синевато-красный вал, за которым идет зона блестящей кожи. В процессе излечения роговые массы отторгаются, а на месте инфильтрата появляются рубцы. Течение болезни многолетнее





## **Папулонекротический туберкулез кожи (tuberculosis cutis papulo-nectrotica)**

Папулонекротический туберкулез кожи чаще регистрируется у молодых людей. Болезнь проявляется появлением папул, размер которых не превышает 3 см в диаметре. Поражается кожа ягодиц, живота, разгибательных поверхностей конечностей и грудной клетки. Кожа над папулами становится розовато-синюшного цвета. Со временем папулы изъязвляются. На месте язв появляется корочка серовато-белого цвета, которая замещается белесым рубчиком.

## **Розацеоподобный туберкулез Левандовского**

Данная форма заболевания протекает по типу аллергического васкулита. На кожных покровах лица появляются эритемы (покраснения) и телеангиоэктазии (многочисленные расширенные мелкие сосуды). Постепенно кожа приобретает синюшно-красноватый оттенок. Высыпания (туберкулиды) представляют собой плотные образования до полусантиметра в диаметре, без некротических элементов. При заживлении на месте туберкулидов образуются атрофические рубчики.





## **Лихеноидный туберкулез кожи (Tuberculosis cutis lichenoides seu lichen scrofulosorum)**

Лихеноидный туберкулез кожи чаще развивается у ослабленных детей, реже — у взрослых, больных туберкулезом. Болезнь проявляется появлением бугорков, которые покрыты светло-серыми чешуйками. Бугорки располагаются симметрично, чаще на коже живота и конечностей. После излечения на месте высыпаний остается пигментация или небольшие рубчики.

## \* Узловатая эритема Базена

\* Заболевание чаще регистрируется у женщин в возрасте от 16 до 40 лет. Плотные узлы или плоские обширные инфильтраты, которые появляются на кожных покровах голеней, бедер, ягодиц и верхних конечностей, имеют синюшно-красную окраску. Размер уплотнений 3 – 8 см. Уплотнения и инфильтраты расположены часто симметрично, в глубоких слоях кожи и подкожной жировой клетчатки. При регрессии туберкулезных элементов остаются кольцевидные атрофические участки и пигментация.

## \* Индуративный туберкулез кожи (уплотненная эритема)

Данная форма заболевания проявляется в 2-х разновидностях — узловатой эритемы Базена и язвенной эритемы Гетчинсона. Болезнь часто поражает больных с туберкулезом внутренних органов.

## \* Язвенная эритема Гетчинсона

\* Иногда очаги сливаются, образуя обширное поражение с изъязвлениями в центре и грязно-серыми грануляциями. Эта форма названа по имени английского врача дерматолога, который впервые ее описал — язвенная эритема Гетчинсона. Без лечения протекает длительно, иногда даже годами. После излечения остаются западающие пигментированные рубцы.

**На фото индуративный  
туберкулез кожи (уплотненная  
эритема Базена).**



**Язвенная эритема Гетчинсона.**



# Диагностика туберкулёза кожи

Процесс диагностики складывается из следующих компонентов:

Бактериологическая диагностика (обнаружение МБТ в отделяемом из язв, и пунктатов лимфоузлов).

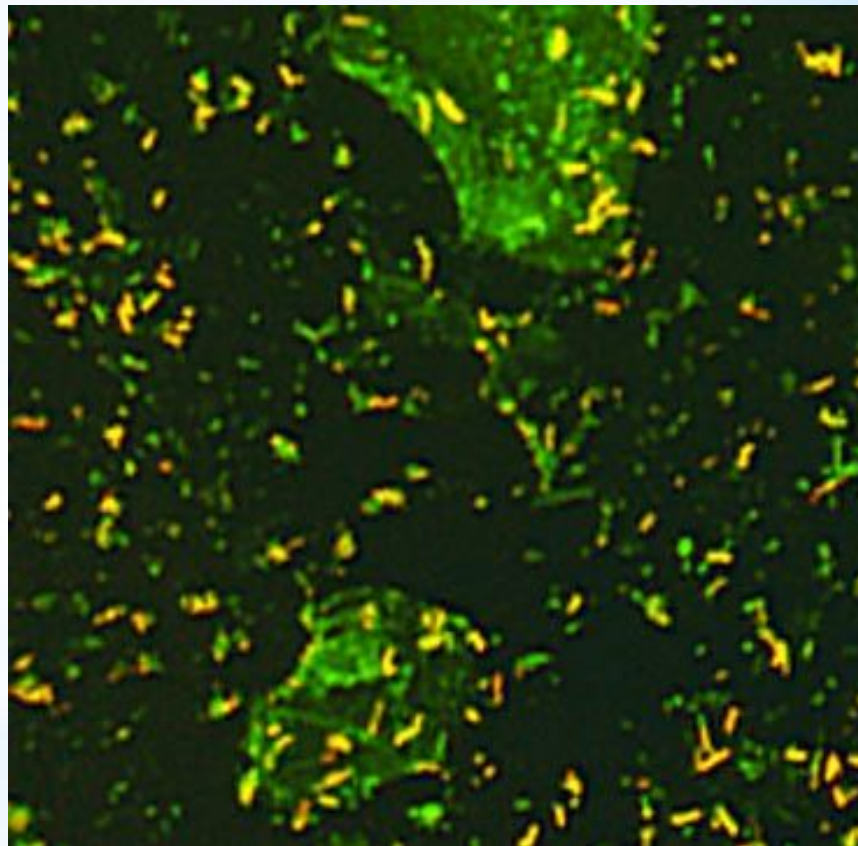
Диагностическая биопсия с последующим гистологическим исследованием, которая позволяет выявить морфологические компоненты туберкулезного бугорка. Выявление заболевания туберкулезом внутренних органов.

Обнаружение рубцов на коже, как следствие перенесенного ранее туберкулезного поражения.

Туберкулинодиагностика.

Пробное лечение.

Вид микобактерий туберкулеза в свете люминесцентного микроскопа.



# Лечение туберкулеза кожи и профилактика

Туберкулезный процесс трудно поддается лечению. От больного требуется большое терпение и самодисциплина. При заболевании страдает не только пораженный орган, но и весь организм в целом. Лечение проводится в противотуберкулезных учреждениях

Лечение туберкулеза должно быть комплексным с учетом возраста больного и сопутствующей патологии:

воздействие на инфекцию;

воздействие на больной организм в целом (иммунный статус) и на происходящие в нем патологические процессы (патогенетическое лечение);

снижение уровня и ликвидация проявлений симптомов заболевания;

местное лечение.

Лечение туберкулеза на современном этапе является важным компонентом в борьбе за предупреждение распространение инфекции. Снижение числа бацилловыделителей поможет снизить число инфицированных туберкулезом и предупредить появление новых случаев заболевания. Основу борьбы с туберкулезом составляет:

- **Проведение вакцинации.**
- **Своевременное выявление туберкулеза у взрослых и детей.**
- **Изоляция ребенка из очага.**
- **Выявление и лечение контактов.**
- **Адекватное лечение туберкулеза.**
- **Укрепление иммунитета.**

# \* Заключение

Туберкулез кожи многолик. В недалеком прошлом туберкулезная волчанка была самой распространенной формой туберкулеза кожи. Сегодня чаще регистрируются диссеминированные формы. Каждое из заболеваний есть не что иное, как местное проявление туберкулезного поражения всего организма. При появлении на кожных покровах изменений разного характера необходимо обратиться к специалисту.