

БОРОДАВЧАТЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ КОЖИ

Беку Анна Сергеевна

студент, Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Молдавия, г. Тирасполь

Аннотация. Бородавчатый туберкулез кожи — это редкая экстрапульмональная форма туберкулеза, характеризующаяся образованием бородавчатых узлов на коже, часто сопровождаемых болевыми ощущениями и изъязвлениями. Заболевание вызывается микобактериями *Mycobacterium tuberculosis* и чаще встречается у пациентов с ослабленным иммунитетом. В клинической практике выявление бородавчатого туберкулеза кожи требует комплексного подхода, включающего тщательный клинический осмотр, лабораторные исследования (бактериологическое и гистологическое), а также инструментальные методы, такие как рентгенография. Лечение включает антибактериальную терапию и, в некоторых случаях, хирургическое вмешательство. Профилактика заболевания заключается в поддержании иммунной системы и соблюдении личной гигиены. Раннее выявление и своевременное лечение являются ключевыми факторами для достижения положительных результатов и предотвращения осложнений.

Ключевые слова: бородавчатый туберкулез кожи, профилактика заболевания.

Введение

Бородавчатый туберкулез кожи (*tuberculoma cutis*) представляет собой редкую, но клинически значимую форму экстрапульмонального туберкулеза, возникающую в результате инфекционного процесса, вызванного микобактериями *Mycobacterium tuberculosis*. Хотя наиболее известна легочная форма туберкулеза, инфекции кожи также могут возникать и приводить к серьезным последствиям, особенно у людей с ослабленным иммунитетом.

1. Определение

Бородавчатый туберкулёз кожи – хроническая инфекция кожных покровов, возникающая в результате контакта человека с зараженным патогенами материалом или с пациентами, страдающими открытыми формами туберкулёза.

2. Этиология и патогенез

2.1 Этиология

Бородавчатый туберкулез кожи вызывается микобактериями туберкулеза, преимущественно *Mycobacterium tuberculosis*. Эти бактерии — аэробные грамположительные организмы, обладающие высокой устойчивостью к неблагоприятным условиям. Микобактерии могут быть переданы несколькими путями:

- Гематогенный путь: Распространение микобактерий через кровь из первичного очага инфекции (например, легких) в кожные ткани.
- Лимфогенный путь: Переход инфекции через лимфатическую систему, что может

происходить при поражении лимфатических узлов.

- Контактный путь: Инфицирование кожи возможно при наличии открытых ран или повреждений, которые могут стать входными воротами для микобактерий.

Бородавчатый туберкулез кожи чаще встречается у людей с ослабленным иммунитетом, таких как пациенты с ВИЧ, диабетом, туберкулезом легких или другими заболеваниями, приводящими к иммунодефициту. Также высок риск у людей, которые подвергались частым травмам кожи или имели хронические заболевания.

2.2 Патогенез

Патогенез бородавчатого туберкулеза кожи можно описать в нескольких ключевых этапах:

- Внедрение микобактерий: При наличии травмы или повреждения кожи микобактерии проникают в дерму и эпидермис, где начинают размножаться.
- Иммунный ответ: Организм реагирует на внедрение патогенов, активируя клеточный иммунный ответ. Макрофаги и другие клетки иммунной системы стремятся поглотить и уничтожить микобактерии. В результате образуются гранулемы — скопления макрофагов, лимфоцитов и гигантских клеток.
- Формирование гранулем: В области инфекции формируются гранулемы, которые состоят из эпителиоидных клеток и многоядерных гигантских клеток. Эти структуры являются попыткой организма локализовать инфекцию.
- Воспалительная реакция: Процесс воспаления сопровождается отеком, покраснением и, в некоторых случаях, образованием язв. При изъязвлении гранулем возможно выделение серозной или гнойной жидкости.
- Клинические проявления: В конечном итоге формируются характерные бородавчатые узлы и другие кожные изменения, что и приводит к клиническим проявлениям заболевания.

3. Клинические проявления

Бородавчатый туберкулез кожи имеет ряд характерных клинических проявлений, которые могут варьироваться в зависимости от стадии заболевания и состояния иммунной системы пациента. Рассмотрим основные аспекты клинической картины.

1. Первичные проявления

- Появление узлов: Первоначально на коже возникают небольшие плотные узлы, которые могут быть безболезненными и не вызывать зуда. Узлы имеют размер от нескольких миллиметров до нескольких сантиметров.
- Внешний вид: Узлы имеют бородавчатую, папилломатозную или узелковую структуру. Цвет может варьироваться от нормального оттенка кожи до красноватого или желтоватого.

2. Прогрессирование заболевания

- Увеличение размера узлов: Со временем узлы могут увеличиваться в размерах, группироваться и образовывать конгломераты.
- Изъязвление: В некоторых случаях узлы могут изъязвляться, что приводит к образованию открытых ран с выделением серозной или гнойной жидкости. Это может вызывать дополнительный дискомфорт и риск вторичной инфекции.
- Формирование корок: Вокруг изъязвленных участков могут образовываться корки, которые при заживлении могут оставлять рубцы.

3. Сопутствующие симптомы

- Общее состояние: У пациентов могут наблюдаться общие симптомы туберкулеза, такие как:
 - Лихорадка
 - Ночные поты

- Усталость и слабость
- Потеря аппетита и веса
- Лимфаденопатия: Увеличение лимфатических узлов, особенно в области, где расположены кожные проявления, может указывать на распространение инфекции.

4. Осложнения

- Вторичные инфекции: Изъязвленные участки кожи могут инфицироваться, что приводит к гнойным процессам и увеличению воспаления.
- Рубцевание: После заживления язв могут оставаться значительные рубцы, что может повлиять на косметический вид кожи.
- Системные проявления: В редких случаях может наблюдаться системное распространение инфекции, что требует более интенсивного лечения.

4. Диагностика

Диагностика бородавчатого туберкулеза кожи включает в себя:

- Клинический осмотр: врач оценивает внешний вид кожных изменений и собирает анамнез.
- Лабораторные исследования: бактериологическое исследование мазков из узлов для выявления *Mycobacterium tuberculosis*.
- Гистологическое исследование: биопсия кожи позволяет выявить характерные гранулемы.
- Рентгенография грудной клетки: может быть проведена для исключения легочной формы туберкулеза.

5. Лечение

Лечение бородавчатого туберкулеза кожи требует комплексного подхода, включающего медикаментозную терапию и, при необходимости, хирургическое вмешательство.

1. Антибактериальная терапия

Основой лечения бородавчатого туберкулеза кожи является противотуберкулезная химиотерапия. Применяются стандартные схемы, аналогичные лечению легочной формы туберкулеза. Основные препараты включают:

- Изониазид (INH): Основное противотуберкулезное средство, обладающее высокой активностью против *Mycobacterium tuberculosis*.
- Рифампицин (RIF): Эффективен против микобактерий, часто используется в комбинации с другими препаратами для предотвращения резистентности.
- Пиразинамид (PZA): Увеличивает эффективность терапии, особенно в ранних стадиях лечения.
- Этамбутол (EMB): Используется для снижения риска развития резистентности.

Схема лечения обычно состоит из начальной фазы (2 месяца) с комбинацией всех четырех препаратов, за которой следует поддерживающая фаза (4-6 месяцев) с применением изониазида и рифампицина.

2. Хирургическое вмешательство

В некоторых случаях может потребоваться хирургическое удаление узлов или некротических тканей, особенно если:

- Узлы значительного размера
- Образовались язвы с выделениями
- Наблюдается риск вторичной инфекции

Хирургическое вмешательство может включать:

- Дебридмент: Удаление некротических тканей и очистка раны для предотвращения инфекции.
- Резекция: Полное удаление крупных образований при необходимости.

3. Иммунотерапия

Иммунотерапия может быть использована в качестве дополнительного метода лечения, особенно у пациентов с ослабленным иммунитетом. Она направлена на стимуляцию иммунного ответа организма против микобактерий и может включать:

- Препараты, содержащие интерферон
- Вакцины, активирующие клеточный иммунный ответ

4. Поддерживающая терапия

Поддерживающая терапия важна для улучшения общего состояния пациента и включает:

- Питание: Обеспечение полноценного питания для поддержания иммунной системы.
- Физиотерапия: В некоторых случаях может быть рекомендована для улучшения состояния кожи и предотвращения рубцевания.

Заключение

Бородавчатый туберкулез кожи представляет собой сложное и многогранное заболевание, требующее внимательного подхода как к диагностике, так и к лечению. Понимание этиологии и патогенеза этой экстрапульмональной формы туберкулеза помогает врачам своевременно идентифицировать заболевание и выбрать оптимальную терапию.

Антибактериальная терапия, основанная на стандартных схемах противотуберкулезного лечения, является основным методом борьбы с инфекцией. В некоторых случаях может потребоваться хирургическое вмешательство для удаления больших образований или некротических тканей. Поддержка иммунной системы и соблюдение правил личной гигиены играют важную роль в успешном восстановлении пациента.

Профилактика бородавчатого туберкулеза кожи включает вакцинацию, регулярное обследование и информирование населения о симптомах и путях передачи заболевания. Это помогает не только снизить риск заражения, но и предотвратить распространение инфекции.

Таким образом, комплексный подход к диагностике, лечению и профилактике бородавчатого туберкулеза кожи имеет решающее значение для успешного контроля над этим заболеванием и улучшения качества жизни пациентов. Раннее выявление и адекватная терапия являются ключевыми факторами для достижения положительных результатов и снижения риска осложнений.

Список литературы:

1. Бакулев, А. И. "Туберкулез кожи: современные подходы к диагностике и лечению." — М., 2020.
2. Михайлов, А. А. "Эпидемиология и патогенез бородавчатого туберкулеза кожи." — СПб., 2019.
3. Всемирная организация здравоохранения. "Туберкулез: факты и цифры." — Женева, 2022.