

# ХРОНИЧЕСКИЙ ОСТЕОМИЕЛИТ

**Хронический остеомиелит** - гнойное или пролиферативное воспаление костной ткани, характеризующееся образованием секвестров или отсутствием тенденции к выздоровлению и нарастанием деструктивных и продуктивных изменений в кости и периосте.

- При хроническом одонтогенном остеомиелите челюстных костей в процесс вовлекаются зачатки постоянных зубов, которые «ведут себя» как секвестры и поддерживают воспаление.
- В зависимости от выраженности процессов гибели или построения костного вещества выделены три клинико-рентгенологические формы хронического остеомиелита: деструктивная, деструктивно-продуктивная, продуктивная.

## Клиника.

- Общее состояние больного с хронической стадией остеомиелита челюстей продолжает улучшаться и не внушает серьёзных опасений
- Температура тела снижается до нормы, но у отдельных больных в течение длительного времени она периодически повышается до 37,3-37,5
- Изменение конфигурации лица в результате инфильтрации окружающих челюсть мягких тканей и периостального утолщения кости
- Кожа над утолщенной костью несколько истончена и натянута
- Поражение ветви нижней челюсти обусловлено значительным уплотнением жевательной мышцы на стороне поражения и утолщением кости
- На месте заживления операционных ран остаются свищевые ходы, идущие до кости, из которых выделялся гной, выбухают пышные легкокровоточащие грануляции
- Ряд свищей рубцуется и втягивается внутрь
- Лимфатические узлы уменьшаются, становятся плотными, менее болезненными при пальпации
- При поражении угла и ветви НЧ открывание рта ограничено
- В полости рта слизистая оболочка, покрывающая альвеолярный отросток и тело челюсти гиперемированная или синюшная, рыхлая, часто утолщенная
- Подвижность зубов в области поражённой кости увеличивается

**Деструктивная форма** хронического остеомиелита наблюдается у детей младшего возраста, истощенных, ослабленных общим инфекционным заболеванием, т.е. со сниженной иммунорезистентностью организма.

Симптомы острого воспаления стихают, однако симптомы общей интоксикации организма остаются выраженными и сопутствуют всему периоду болезни.

Лимфатические узлы остаются увеличенными и болезненными. Появляются внутренние и/или наружные свищи с гнойным отделяемым и выбухающими грануляциями. Задержка оттока экссудата может вызвать обострение воспаления (клиника которого сходна с острым остеомиелитом).



При рентгенологическом исследовании определяются участки рассасывания губчатого и коркового веществ. Разрушение кости протекает быстро и диффузно. Окончательные границы поражения устанавливаются в более поздние сроки: к концу 2-го - началу 3-го месяца от начала заболевания. Деструктивная форма сопровождается формированием крупных, тотальных секвестров, патологических переломов. Периостальное построение кости во всех стадиях деструктивной формы выражено слабо, эндостальное построение рентгенологически не определяется.

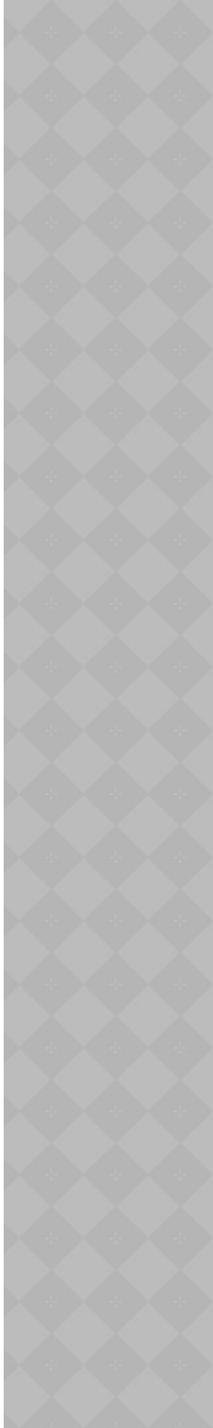
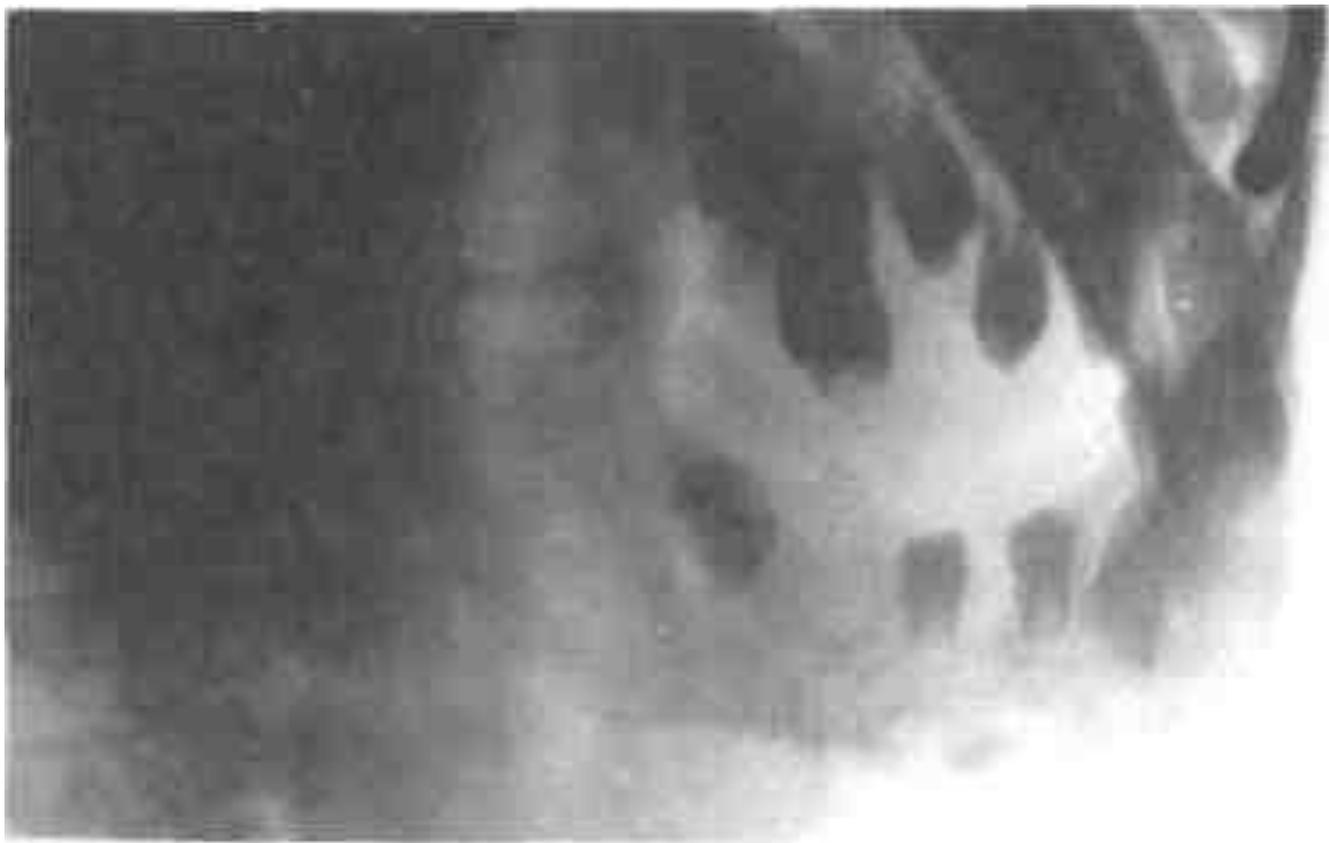


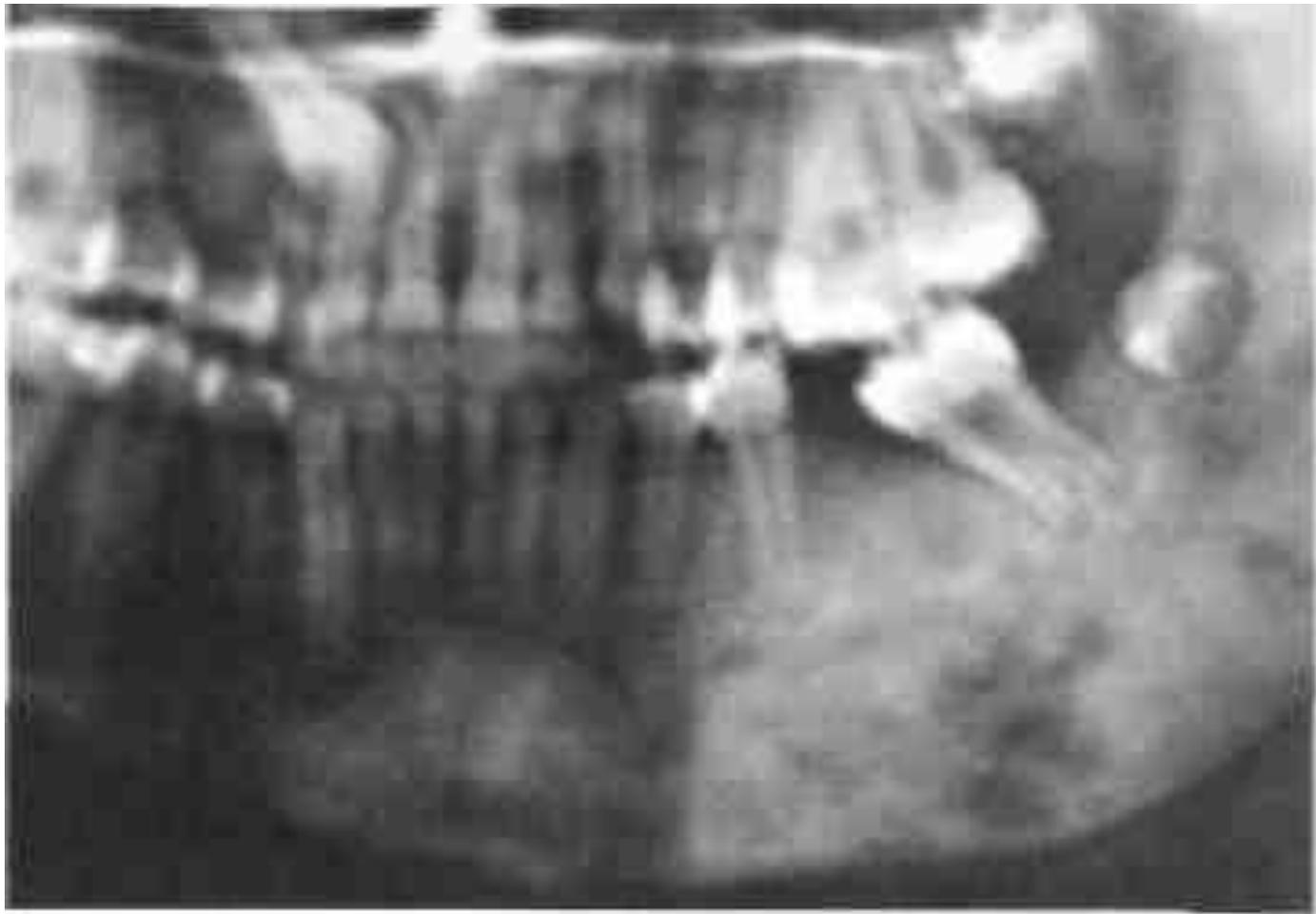
**Деструктивно-продуктивная форма** хронического одонтогенного остеомиелита является наиболее частым исходом острого одонтогенного остеомиелита. Она начинается после 7—14-го дня от начала заболевания и характеризуется типичными клиническими признаками: субфебрильной температурой, стойкой интоксикацией с развитием вторичного иммунодефицита, формированием свищей (в местах разрезов, удаленных зубов и др.) с выбухающими грануляциями, исходящим гнойным экссудатом, мелкими секвестрами, перманентными обострениями, появлением нарастающих выраженных признаков деструкции и репарации в очаге поражения (эндостального и периостального характера), что определяется при рентгенологическом исследовании.



Хронический одонтогенный деструктивно-продуктивный остеомиелит нижней челюсти.

а — асимметрия лица за счет деформации и недоразвития нижней челюсти; б — свищи в поднижнечелюстной области после вскрытия околичелюстной флегмоны.





### **Первично-хроническая продуктивная (гиперпластическая) форма**

одонтогенного остеомиелита развивается только в детском и молодом возрасте, в период интенсивного роста лицевого скелета, чаще бывает у детей 12—15 лет.

Эта форма одонтогенного остеомиелита имеет несколько названий (остеомиелит Гарре, оссифицирующий периостит, гиперостозный остеомиелит), но наиболее оправданным из них считается первично-хронический продуктивный (гиперпластический) остеомиелит.

За последние 10—20 лет наблюдается увеличение числа больных с данной формой остеомиелита. В ее развитии большую роль играют неадекватное, эпизодическое лечение пульпита и периодонтита молочных зубов, несвоевременное удаление зубов, не подлежащих лечению (очаги хронической инфекции), изменение микробного пейзажа, появление нетипичных форм микроорганизмов, сниженная реактивность, фоновые заболевания. Так как от начала заболевания до его проявления проходит длительное время (4—6 мес), диагностика его бывает весьма затруднительна.

В полости рта могут отсутствовать «причинные» молочные зубы, а перикоронариты (нередкая причина поражения) к началу процесса уже завершаются прорезыванием интактных зубов. Это осложняет установление одонтогенной природы заболевания, предопределяет проведение дифференциальной диагностики с костными новообразованиями. Иногда причина остается неустановленной.

Для этой формы типичен диагноз опухоли, что требует тщательного изучения анамнеза заболевания, сопоставления анамнестических, клинико-рентгенологических и лабораторных данных; в случаях неясных диагностических критериев показана инцизионная биопсия.

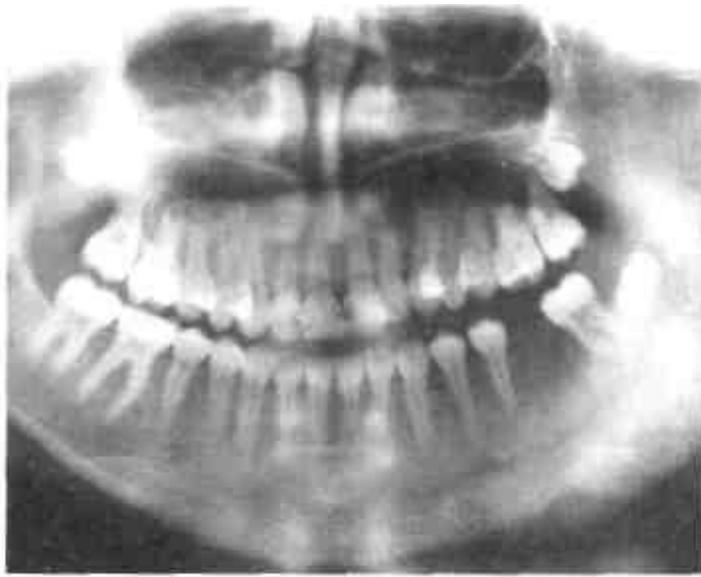
Первично-хроническая продуктивная (гиперпластическая) форма одонтогенного остеомиелита развивается незаметно и медленно, без предшествующих симптомов острого воспаления, что позволило считать такой процесс первично-хроническим. Развитие остеомиелита не сопровождается температурной реакцией и выраженными местными изменениями. В начале заболевания ребенка могут периодически беспокоить боли. Дети и их родители обнаруживают заболевание только при появлении асимметрии лица.



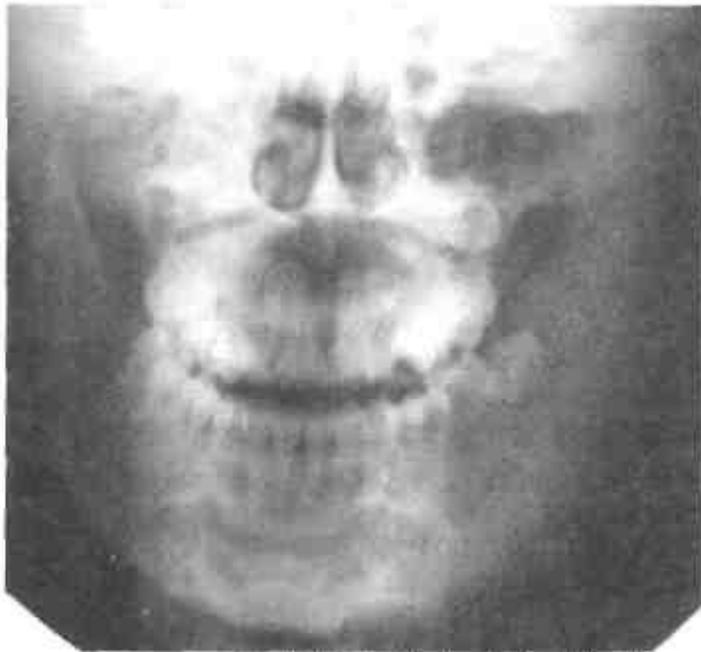
Заболевание может длиться годами и сопровождается частыми (до 6—8 раз в год) обострениями. В период обострения могут появляться болезненные при пальпации инфильтраты окружающих мягких тканей, тризм. Процесс имеет диффузный характер распространения и, как правило, занимает до половины нижней челюсти и более. В период обострения регионарные лимфатические узлы также увеличены, болезненны при пальпации, но периадениты, абсцессы и околочелюстные флегмоны развиваются редко

При этой форме остеомиелита могут быть слабовыраженные изменения общего состояния, но каждое обострение сопровождается температурной реакцией, изменениями крови (лейкоцитоз, увеличение СОЭ и др.) и мочи, характерными для воспалительных заболеваний.

**Рентгенологическая картина** характеризуется увеличением объема кости за счет выраженных процессов эндостального и периостального костеобразования (рис. 6.22, а, б). Секвестры не определяются. В пораженном участке отмечается чередование очагов разрежения с нечеткими границами и зон остеосклероза. Кортикальный слой не просматривается и в зависимости от давности заболевания сливается с оссифицированными периостальными наслоениями, имеющими чаще всего продольную слоистость. Вокруг зубов над очагом поражения имеются очаги хронического воспаления. Вокруг корней зубов с инфицированной пульпой определяются очаги разрежения с нечеткими контурами, деструкция межкорневых перегородок, расширение и деформация периодонтальной щели; корни зубов могут быть резорбированы. Выявляется гибель зачатков у которых утрачена целостность 4мыкательной пластинки и имеется зона разряжения вокруг зачатка; зона «роста» не контурируется. Располагаясь в очаге воспаления, зачаток прерывает развитие на ранней стадии.



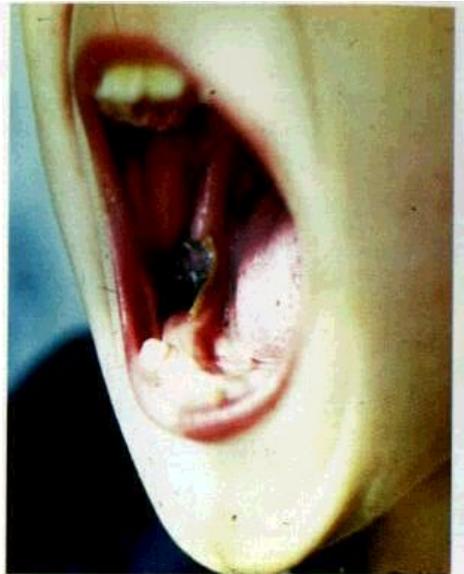
a



6



а



б



в



г

Рис. 41. Хронический остеомиелит нижней челюсти:

а — множественные свищи;

б — секвестр выступает в полость рта;

в — секвестрировавший участок нижней челюсти (ветвь, угол) и погибший зачаток;

г — множественные секвестры нижней челюсти (ветвь с мышцелковым отростком, участки тела) и погибшие зачатки.

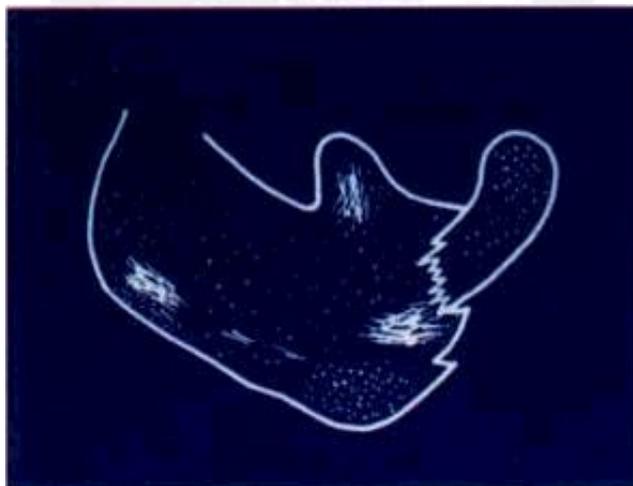
Рис. 42. Хронический остеомиелит:

а — секвестрация ветви с мышцелковым отростком, давность заболевания 3 мес;

б — удаленный секвестр и погибший зачаток той же больной;

в — рентгенограмма нижней челюсти. Патологический перелом в области мышцелкового отростка, давность заболевания 1,5 мес;

г — схематическое изображение нижней челюсти той же больной.



в

г

# Лечение остеомиелита в хроническую стадию. Основные компоненты.

- Устранение источника инфекции
- Расширение ран, свищевых ходов
- Общее лечение (противовоспалительная, общеукрепляющая, десенсибилизирующая терапия)
- Гипербарическая оксигенация
- Секвестрэктомия

Секвестрэктомиа – оперативное вмешательство, основной целью которого является удаление участков кости (секвестров), которые отсоединились от кости в процессе развития остеомиелита.

Такая операция проводится под контролем рентгенограммы, на которой определяются очаги деструкции костной ткани неправильной формы, в центре них находятся участки отделившиеся участки кости - секвестры. Наряду с деструкцией костной ткани может происходить образование новой кости.

## **Методика проведения операции**

Обычно при секвестрэктомии альвеолярного отростка челюстей используют **доступ со стороны ротовой полости.**

Проводится местная анестезия (чаще применяют проводниковую), затем отслаивают слизисто-надкостничный лоскут (в форме трапеции). Секвестрировавшие участки кости выскабливают острой ложкой, также удаляют грануляционную ткань. Образовавшуюся полость необходимо заполнить биоматериалом, стимулирующим костеобразование. В его состав входят антибактериальный или антисептический компонент. Зашивают раневую поверхность наглухо.

При локализации остеомиелитического процесса в теле верхней челюсти часто поражается верхнечелюстная пазуха, поэтому удаление секвестров верхнечелюстной кости проводится одновременно с радикальной операцией на пазухе.

Если поражается тело и ветвь нижней челюсти, то показан **внеротовой доступ**. При этом под проводниковой анестезией делают разрез ниже края нижней челюсти на 2 см. и параллельно ему. Удаляют костные фрагменты острой ложкой. В том случае, если секвестры крупные, их можно разделить на несколько более мелких отломков с помощью ножниц или кусачек и удалить их по отдельности. В полости оставляют стимулирующий костеобразование биоматериал. Затем следует послойно ушить рану. Послеоперационную рану следует обрабатывать антисептиками (хлоргексидином, раствором бриллиантового зеленого) для предупреждения присоединения инфекции. Швы обычно снимают через 6-8 суток.

- После операции пациентам назначают десенсибилизирующие средства, обезболивающие (при значительных болевых ощущениях в ране). Также хорошим эффектом обладают препараты, которые стимулируют костеобразование (такие препараты содержат кальций).
- Если присоединяется инфекция (происходит нагноение раны), ухудшается состояние пациента, следует назначить *антибактериальные средства*.
- Через несколько дней после секвестрэктомии можно назначить физические методы лечения – лазер, ультразвуковая терапия, электрофорез с медью и цинком. Наряду с данными мероприятиями нужно уделять особое внимание укреплению иммунитета (витамиотерапия).

