

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Приволжский исследовательский медицинский университет**

Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ ПО ТЕМЕ:
ПОДОСТРАЯ И ХРОНИЧЕСКАЯ СТАДИИ ОДОНТОГЕННОГО
ОСТЕОМИЕЛИТА: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ**

Учебно-методическое пособие для студентов

**Факультет стоматологический
КУРС ТРЕТИЙ**

**Разработаны:
к.м.н., Яновой Н.А.**

**Обсуждены и утверждены
на заседании кафедры, протокол № ____
«__» _____ 201 г.**

- 1. Место проведения занятия** – кафедра хирургической стоматологии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России; стоматологическая поликлиника №1 ФМБА ПОМЦ; стоматологическая поликлиника №3 ФМБА ПОМЦ; Приокский филиал Областной стоматологической поликлиники.

Оснащение:

1. Рабочее место врача-стоматолога, современное оборудование
2. Работа на фантомах
3. Выписки из историй болезни и медицинских карт стоматологического больного пациентов с острым одонтогенным остеомиелитом челюсти
4. Презентация, мультимедийный проектор
5. Таблица: «Строение верхней и нижней челюсти, иннервация и кровоснабжение».
6. Доска, мел.
7. Внутриротовые рентгенограммы, ортопантомограммы.
8. Ситуационные клинические задачи.
9. Набор инструментария и материалов для обследования и лечения пациентов.
10. Фотоальбомы, атласы.
11. Методические рекомендации для студентов и преподавателей.
12. Видеофильмы, портфолио.

2. Продолжительность изучения темы:

продолжительность изучения темы: 5 академических часов

продолжительность данного занятия: 5 академических часов

3. Межпредметные и внутрипредметные связи:

Межпредметные:

1. Анатомия

Знания – строение, кровоснабжение и иннервация челюстно-лицевой области, всех групп зубов

Умения – взять материал для цитологического исследования (препараты, соскобы, мазки-отпечатки) из исследуемой области;

Навыки – отличать различные патологические процессы друг от друга;

2. Патологическая анатомия

Знания – воспаление, регенерация, травмы, опухоли, 3 типа реактивности организма

Умения – взять материал для цитологического исследования (препараты, соскобы, мазки-отпечатки) из исследуемой области;

Навыки – отличать различные патологические процессы друг от друга, чтение рентгенограмм и 3Д томограмм

3. Патологическая физиология

Знания – патогенез воспалительной реакции, процессы регенерации, лихорадка, опухоли, аллергия;

Умения – выявить наличие воспаления, аллергической реакции, опухоли;

Навыки – определить остроту и тяжесть и локализацию воспалительного процесса.

4. Клиническая фармакология

Знания – антибактериальные и противовоспалительные препараты и средства для проведения дезинтоксикационной терапии в хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии; средства, влияющие на тканевой обмен; транквилизаторы и седативные средства; наркотические и ненаркотические анальгетики; местно-анестезирующие препараты; препараты, используемые для местного антисептического воздействия

Умения – выбор необходимого лекарственного препарата, дозировки и способа введения в зависимости от патологии;

Навыки – выписывать рецепты на лекарственные средства.

Внутрипредметные:

Формируем комплексный подход и широкое клиническое мышление внутри стоматологической специальности.

4. Задания для самоподготовки:

1. Выучить строение, иннервацию, кровоснабжение и функции костной ткани челюстей.
2. Повторить патологическую анатомию, патологическую физиологию и патологическую морфологию тканей верхней и нижней челюсти.
3. Повторить патологическую анатомию, патологическую физиологию и патологическую морфологию тканей периодонта.
4. Повторить принципы проведения рентгенологических исследований и 3Д томографии
5. Знать определение «Остеомиелит», «Одонтогенный остеомиелит челюстей»
6. Выучить этиологию, патогенез подострого и хронического одонтогенного остеомиелита челюстей.
7. Выучить патологоанатомическую картину подострого и хронического одонтогенного остеомиелита челюстей
8. Указать причину суточных колебаний температуры тела и возможного их отсутствия
9. Казать причину нарушений физиологических функций, причины их развития
10. Знать классификации остеомиелита, в том числе МКБ-10 (МКБ-С).

5. Литература, рекомендуемая для самоподготовки

Основная:

1. Хирургическая стоматология: Учебник /Под ред. Робустовой Т.Г. - М.: Медицина, 2003.
2. Шаргородский А.Г. Воспалительные заболевания тканей челюстно-лицевой области и шеи. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. -271 с.
3. Афанасьев В.В., Останин, А.А. Военная стоматология и челюстно-лицевая хирургия: Учебное пособие. М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2009. – 240 с: ил.

Дополнительная:

1. Муковозов И.Н. Дифференциальная диагностика хирургических заболеваний челюстно-лицевой области. –М.: Медицина, 2001.- 224 с.
2. Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / Под ред. В.М. Безрукова, Т.Г. Робустовой. – М.: Медицина, 2000.
3. Клиническая патофизиология для стоматолога (под редакцией проф. В.Г.Долгих), М., Медицинская книга, Н.Новгород: изд-во НГМА, 2000.
4. Рабухина Н.А. Рентгенодиагностика заболеваний челюстно-лицевой области. М., 1991.
5. Лекции кафедры.

6. Вопросы для самоподготовки

1. Каковы анатомические и топографические особенности строения верхней и нижней челюстей.
2. Особенности кровоснабжения и иннервации верхней и нижней челюстей
3. Опишите строение костной ткани альвеолярного отростка в норме.
4. Возможные пути распространения инфекции
5. Изучить схему ориентировочных действий по диагностике и лечению подострого и хронического одонтогенного остеомиелита челюстей, основываясь на данных обязательной и дополнительной учебной литературы, данных лекционного материала.
6. Знать и уметь ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Определение понятия «Остеомиелит»
2. Какие одонтогенные причины могут явиться причиной развития подострого и хронического одонтогенного остеомиелита челюстей
3. Современные теории патогенеза остеомиелита челюстей
4. Патологоанатомическая картина подострого, хронического одонтогенного остеомиелита челюстей
5. Укажите особенности клинической картины подострого и хронического одонтогенного остеомиелита челюстей, учитывая локализацию и стадию воспалительного процесса
6. Укажите нарушение физиологических функций, причины их развития
7. Какие типичные рентгенологические изменения костной ткани характерны для данного заболевания в подостром и хроническом периоде
8. Какие изменения общего состояния и показателей ОАК отмечаются при данном заболевании
9. Какое хирургическое лечение показано при подострой и хронической стадии одонтогенного остеомиелита челюстей, учитывая локализацию и стадию воспалительного процесса?

Вопросы для устного контроля:

1. Назовите причины, вызывающие одонтогенный остеомиелит челюстей.
2. Дайте характеристику микрофлоры при одонтогенном остеомиелите челюстей.
3. Укажите, какие изменения при внешнем осмотре можно обнаружить у больного с подострой, хронической стадиях одонтогенного остеомиелита челюстей, учитывая локализацию и стадию воспалительного процесса?
4. Как проявляется симптом Венсана, назовите причины его развития.
5. Какие изменения слизистой оболочки, надкостницы альвеолярного отростка и прилежащих тканей возникают у больного с подострой, хронической стадиях одонтогенного остеомиелита челюстей? Укажите какие изменения происходят с причинным и рядом расположенными с ним зубами?
6. Какие изменения в кости выявляются при рентгенологическом исследовании челюсти у больного в подострой, хронической стадиях одонтогенного остеомиелита?
7. Назовите показатели ЭОД зуба, явившегося причиной заболевания, и зубов, прилежащих к очагу воспаления

Примерные темы рефератов:

1. Современные антисептики и проблема резистентности микрофлоры.
2. Антибиотики и их роль в лечении воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Особенности антибиотикотерапии при воспалении, вызванном устойчивыми штаммами микроорганизмов.
3. Особенности оперативного лечения хронического одонтогенного остеомиелита. Виды оперативного доступа.
4. Современные материалы, используемые с целью восстановления костной ткани. Направленная регенерации костной ткани.
5. Механизм восстановления костной ткани, костеобразование в ЧЛЮ.

Клинические ситуационные задачи:

1. Больной Д., 48 лет, обратился к стоматологу с жалобами на припухлость мягких тканей в области тела нижней челюсти слева, наличие свища с гнойным отделяемым в левой

поднижнечелюстной области, онемение нижней губы. Три недели назад появилась острая разлитая боль в нижней челюсти, особенно в 37. Ухудшилось общее самочувствие, температура тела поднималась до 39 °С, был озноб. Раньше 37 неоднократно болел. К врачу не обращался, самостоятельно принимал сульфаниламиды, анальгин до 5 раз в день. Появилась припухлость тканей поднижнечелюстной области, которая уменьшилась после прорыва гноя на 10 сутки, сформировался свищ с гнойным отделяемым, улучшилось общее состояние. Больной обратился к стоматологу так как свищ не закрывался.

Общее состояние удовлетворительное, температура тела 37,2 С. Местно: припухлость мягких тканей соответственно телу нижней челюсти слева, в левой поднижнечелюстной области определяется свищ с гнойным отделяемым. При его зондировании определяется кость. Онемение кожи подбородка и нижней губы. Поднижнечелюстные лимфоузлы слева увеличенные и болезненные при пальпации. Открывание рта затруднено. Коронка 37 полностью разрушена, реагирует на перкуссию, 36, 37, 38 - подвижны. Слизистая оболочка тела нижней челюсти слева синюшна, отечна. На рентгенограмме определяется разрежение костной ткани с неровными краями в области 36, 37, 38. ЭОД: 36 -12 мА, 37 - 200 мА, 38 -5 мА. Анализ крови: лейкоциты - 15000, СОЭ 10 м/ч. В моче изменений нет.

Поставьте диагноз. Составьте план лечения.

2. Больной А., 55 лет. Жалобы на подвижность зубов верхней челюсти слева и гнойное выделение из-под десны. Месяц назад появилась боль, припухлость щеки и высокая температура тела. В поликлинике поставлен диагноз - острый периостит верхней челюсти слева, по поводу которого сделан разрез по переходной складке и удален 25. Состояние улучшилось, но боль продолжала беспокоить, рана не заживала. Подвижность 24 и 26 сохраняется.

Местно отмечается припухлость в щеке слева за счет инфильтрата и отека. Поднижнечелюстные лимфоузлы слева увеличены, слабоболезненны. Открывание рта не затруднено. Слизистая оболочка в области 24 и 26 отечная, синюшная. При пальпации выделяется гной из-под десны этих зубов. 24 и 26 подвижные и слегка реагируют на перкуссию. На рентгенограмме определяется разрежение костной ткани с неровными краями в области 24 и 26. Поставьте диагноз. Наметьте план лечения. Какая ошибка допущена врачом в поликлинике в начале заболевания?

3. У больного имеются все клинические признаки одонтогенного остеомиелита нижней челюсти в хронической стадии. Давность заболевания - 6 недель. Клинически и рентгенологически определяется полное отделение секвестра. По каким клиническим и рентгенологическим данным можно судить об этом? Что необходимо выяснить, чтобы принять решение о возможности проведения секвестрэктомии?

4. Больной С. перенес острую стадию одонтогенного остеомиелита нижней челюсти слева. Давность заболевания - 3 недели. Выздоровление не наступило. Объясните причину.

5. Больной М., 75 лет, предъявляет жалобы на припухлость в области нижнего отдела правой щеки, гнойное отделяемое из свищевого хода в поднижнечелюстной области справа. Болен в течение 5 недель. Был поставлен диагноз - острый остеомиелит нижней челюсти; сделан разрез по переходной складке с вестибулярной стороны и по альвеолярному отростку нижней челюсти с язычной стороны. Проведена медикаментозная терапия. Состояние значительно улучшилось. Однако беспокоят вышеизложенные жалобы. При пальпации нижней челюсти определяется ее утолщение; из свищевого хода выбухают грануляции. Слизистая оболочка альвеолярного отростка нижней челюсти справа синюшна, утолщена. Каких данных не хватает для постановки диагноза и решения вопроса о лечении больного?

6. У больной Е., 18 лет имеются признаки хронического остеомиелита нижней челюсти справа. Давность заболевания - 7 недель. На рентгенограмме определяется секвестр в области 46,45,44, корни этих зубов рентгенологически располагаются в секвестральной капсуле.

Что необходимо сделать перед операцией? Можно ли немедленно оперировать больного?

7. При осмотре больного, длительно лечившегося в стационаре по поводу острого остеомиелита верхней челюсти, обнаружена умеренная припухлость правой подглазничной

области, в центре которой видно углубление, припаянное к кости и на дне его скопление грануляций. Регионарные лимфоузлы слегка увеличены, слабо болезненны. Общее состояние больного удовлетворительное, температура тела субфебрильная. В полости рта с вестибулярной и оральной стороны в области 15,14,13 слизистая оболочка отечна и цианотичная. 14 отсутствует, лунка его заполнена грануляциями. Перкуссия 16,15,14,13,12,11 вызывает слабую боль. Установите предварительный диагноз Какие дополнительные методы исследования необходимо провести? Наметьте план лечения

8. У больного хроническим остеомиелитом челюсти во время операции были удалены кусочки некротизированной кости. Однако воспалительные явления продолжались с прежней интенсивностью. Объясните причину течения данного заболевания. Какая дальнейшая тактика врача.

9. После лечения остеомиелита нижней челюсти 6 недель назад, больная поступила повторно в удовлетворительном состоянии. Объективно: небольшой отек нижнего отдела щеки и втянутый рубец, спаянный с краем нижней челюсти. Открывание рта свободное. Слизистая оболочка рта в области нижней челюсти на стороне поражения отечная, цианотичная, болезненная, жевательные зубы отсутствуют. Температура тела нормальная, лейкоцитов $4,2 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ 17мм/ч., СРБ отсутствует, белок в моче отсутствует. На рентгенограмме обширный очаг деструкции костной ткани нижней челюсти, в верхнем отделе которого плотная тень, окруженная с двух сторон широкой зоной разрежения. Поставьте диагноз. Какая цель госпитализации?

Тестовые задания:

1. НА ПРЕДСТАВЛЕННОЙ РЕНТГЕНОГРАММЕ НИЖНЕГО ОТДЕЛА ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА КАКАЯ ФОРМА ОСТЕОМИЕЛИТА ЧЕЛЮСТИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:



- 1) гнездная
- 2) пролифицирующая
- 3) деструктивная
- 4) гиперпластическая
- 5) деструктивно-продуктивная

2. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ОСТРОГО ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ЧЕЛЮСТИ:

1. повышение температуры до 40С, озноб, регионарный лимфаденит, подвижность группы зубов, сглаженность по переходной складке
2. повышение температуры до 40С, озноб, регионарный лимфаденит, подвижность всех групп зубов на челюсти
3. повышение температуры до 40С, боль при перкуссии в зубах, свищевые ходы на слизистой оболочке полости рта со скудным серозным отделяемым
4. повышение температуры до 40С, озноб, регионарный лимфаденит, подвижность всех групп зубов на челюсти, свищевые ходы на коже с обильным крошкообразным отделяемым

3. ОСЛОЖНЕНИЕМ, ВОЗНИКАЮЩИМ ПРИ ОСТРОМ ОДОНТОГЕННОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ ЧЕЛЮСТИ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. нагноение костной раны
2. переход в хроническую стадию одонтогенного остеомиелита
3. формирование ложного сустава
4. формирование радикулярной кисты
5. формирование слюнного свища

4. КАКОЙ СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПОКАЗАН ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ЧЕЛЮСТИ:

- 1) внутримышечно
- 2) подкожно
- 3) лимфотропно
- 4) сублингвально
- 5) внутриартериально

5. ЧЕМ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ДИФFUЗНАЯ ФОРМА ХРОНИЧЕСКОГО ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ЧЕЛЮСТИ:

- 1) секвестрацией больших участков тела и ветви нижней челюсти
- 2) секвестрацией только стенок зубных альвеол на верхней челюсти
- 3) секвестрацией только альвеолярной части отростка верхней челюсти

6. ВВЕДЕНИЕ КАКОГО БИОМАТЕРИАЛА, СОДЕРЖАЩЕГО АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ИЛИ АНТИСЕПТИК, ПОКАЗАНО ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ЧЕЛЮСТИ:

- 1) Bio-Oss
- 2) Остим-100
- 3) костный матрикс
- 4) Bio-Gide
- 5) Остеопласт-Т

7. Представление содержания учебного материала:

Подострая или переходная стадия остеомиелита чаще всего длится от 1,5-2 недель. Ее продолжительность определяется несколькими факторами, среди которых следует выделить состояние резистентности организма больного, возраст, своевременность и объем терапии больного в предшествующей острой стадии. Подострая стадия остеомиелита челюстей характеризуется стабилизацией воспалительного процесса. Операционные раны очищаются от некротических тканей, гранулируют, уменьшаются гноетечение и отечность. Зубы, расположенные в зоне воспалительного очага, становятся еще более подвижными. Характерным признаком подострой стадии остеомиелита является улучшение общего состояния: исчезает слабость, нормализуются сон, аппетит, снижается температура тела, значительно уменьшаются лейкоцитоз и СОЭ.

Хроническая стадия остеомиелита челюсти — самая продолжительная. По мере перехода остеомиелита челюсти в эту стадию стихают боли в области челюсти, уменьшается инфильтрация мягких тканей. В местах разрезов или других участков кожи, слизистой оболочки полости рта появляются свищи, из которых выделяется гной. Отторжение секвестров сопровождается появлением грануляций из свищевых ходов. В области остеомиелитического очага челюсть утолщена, зубы обычно подвижны. зондирование свища позволяет обнаружить неровные контуры секвестрирующейся кости. Образование секвестров при остеомиелите нижней челюсти определяется как особенностями изменения ее интраоссального кровообращения, так и локализацией абсцесса или флегмоны в околочелюстных мягких тканях, приводящих к нарушению экстраоссального кровообращения. Обнаруживается определенная зависимость характера возникающей секвестрации от локализации входных ворот инфекции. При поражении передней группы зубов и премоляров секвестрация ограничивается альвеолярным отростком или средним отделом тела челюсти. В тех случаях, когда источником инфекции служат моляры, наряду с поражением альвеолярного отростка и тела челюсти в воспалительный процесс вовлекаются угол и ветвь нижней челюсти.

При остеомиелите ветви нижней челюсти свищи локализуются в поднижнечелюстной, позадищелюстной и околоушной областях, иногда на шее у переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы. Довольно часто при локализации остеомиелитического процесса в области тела нижней челюсти секвестрируются лишь участки кости, прилежащие к «причинному» зубу. Край челюсти остается непораженным. Из-за нарушения экстраоссального кровообращения при несвоевременном вскрытии околочелюстных абсцессов и флегмон образуются кортикальные секвестры.

В случаях обширной деструкции тела нижней челюсти может произойти патологический перелом. С. Н. Вайсблат (1938) наблюдал такие осложнения у 25 из 437 больных хроническим остеомиелитом нижней челюсти. При анализе 328 случаев остеомиелита нижней челюсти в нашей клинике с 1975 по 1979 годы патологический перелом выявлен у 6 больных. В последние годы подобных осложнений мы не наблюдали. В результате задержки выделения экссудата через свищи и образования гнойных затеков может возникнуть обострение воспалительного процесса. Вновь инфильтрируются мягкие ткани, появляются признаки гнойно-резорбтивной лихорадки.

У отдельных больных репаративные процессы протекают весьма активно, иногда преобладая над деструкцией кости. В этих случаях развиваются формы с преобладанием продуктивных гиперпластических процессов (чаще поражается область угла или ветвь челюсти), протекая как первично-хроническое заболевание, без острой стадии. Продолжительность заболевания от 3 месяцев до 1 года и более. При гиперпластических формах остеомиелита свищи могут отсутствовать. Иногда они протекают как первично-хронические заболевания без острой стадии. Для иллюстрации приводим одно из наших наблюдений. Больная М., 16 лет, поступила в отделение челюстно-лицевой хирургии Смоленской областной клинической больницы 24.11.80 г. с жалобами на колющие боли и припухание в области нижней челюсти слева. Больной себя считает с августа 1979 года, когда появились боли в области Гб зуба. В одной из стоматологических поликлиник 3.6 зуб был

депульпирован и запломбирован. Поскольку боли не прекратились, зуб удалили, однако ноющие боли сохранялись. Постепенно появилось припухание в области альвеолярного отростка, затем и тела нижней челюсти слева. При поступлении: общее состояние больной удовлетворительное. Асимметрия лица за счет припухания левой половины нижней челюсти, кожа в цвете не изменена. На рентгенограмме нижней челюсти слева от 3.4 зуба до угла определяется большое количество мелких и средних очагов деструкции, наслаивающихся друг на друга. Кортикальная пластинка по краю тела челюсти разрушена. 28.11. под эндотрахеальным наркозом проведена секвестрэктомия. Во время операции обнаружена деформация тела челюсти, нижний край соответственно расположению 3.6 зуба узурирован. После удаления размягченной компактной пластинки в губчатом слое выявлены поверхностно расположенные участки деструкции костной ткани, секвестральная полость заполнена грануляционной тканью и мелкими секвестрами в виде крошек. При контрольном обследовании через 11 месяцев рентгенологически обнаружено частичное восстановление структуры костной ткани в области ранее имевшихся очагов деструкции. Отсутствие в анамнезе характерных симптомов для острой стадии остеомиелита, продолжительность процесса позволяют рассматривать заболевание у больной М. как первично-хроническое.

Довольно продолжительно течение так называемых гнездных мелкоочаговых поражений костной ткани. Очаги деструкции располагаются не сплошным массивом, а чередуясь со здоровыми участками костной ткани, напоминая рентгенологически многокамерную кисту.

Важное место в диагностике хронического остеомиелита челюстей принадлежит рентгенологическому исследованию. Экспериментально-морфологические исследования С. М. Дерижанова показали, что патологический процесс в костной ткани при рентгенологическом исследовании становится заметным к 20-му дню после введения животным разрешающей дозы патогенных микробов. Поскольку остеомиелитический процесс сопровождается вначале преимущественным поражением губчатой кости, рентгенологически из-за суперпозиции плотного компактного слоя деструкция не всегда обнаруживается. Лишь при быстром прогрессировании заболевания разрушается и компактный слой кости, что выявляется рентгенологически. К 10—14-м суткам заболевания (подострая стадия) обнаруживается очаговое или диффузное просветление, остеопороз. Затем выявляется один или несколько очагов деструкции неправильной формы. Очаги разрушения, окруженные плотными склерозированными стенками, чередуются с очагами остеосклероза. Кость принимает пестрый грубоволокнистый рисунок. Однако наибольшее диагностическое значение при хроническом остеомиелите имеет секвестрация, характерная для хронической стадии заболевания. Рентгенологическим симптомом секвестра служит повышенная интенсивность его тени. Тень секвестра резко выделяется на фоне более прозрачных окружающих ее костных элементов. Иногда рентгенологически определяется зона демаркации. При остеомиелите нижней челюсти секвестрация кости обнаруживается лишь в конце 3—4-й недели. Анатомо-топографические особенности верхней челюсти благоприятствуют секвестрации этой кости в более ранние сроки. Секвестры могут быть разнообразной формы — округлые, овальные, многоугольные с неровными краями, центральные, периферические и тотальные. Хронический одонтогенный остеомиелит челюсти дифференцируют от специфических поражений челюстей (актиномикоз, туберкулез, сифилис), доброкачественных и злокачественных опухолей. Заболевание кости при актиномикозе может быть первичным и вторичным. Вторичные поражения кости возникают в результате распространения специфической инфекции со стороны инфильтрованных окологлазничных мягких тканей. Инфильтрат обычно плотный. Впоследствии образуются множественные свищи с крошковатым гноем. Значительно труднее отличать от остеомиелита, особенно его гиперпластической формы, первичный актиномикоз челюстей. Кость при актиномикозе вздута, имеет вид плотной веретенообразной опухоли, внутри которой выявляются кистовидные пространства. Для туберкулезного поражения кости характерны медленное течение (месяцы, годы), резкая болезненность, выраженный лимфаденит. В патологический процесс вовлекаются другие кости лица, образуются втянутые рубцы. С и ф и

л и с челюстей возникает в результате гуммозного поражения кости или надкостницы. В случаях перехода процесса с мягких тканей на челюсть диагностика не представляет трудностей. Чаще при сифилисе поражаются кости носа, центральная часть небных отростков верхней челюсти, альвеолярный отросток в области передних зубов. Для сифилитического поражения костей характерно образование очагов размягчения (некротическая форма) и оссифицирующего периостита (гиперпластическая форма). После отторжения секвестра на твердом небе возникает сообщение между полостью рта и полостью носа или верхнечелюстным синусом. В результате секвестрации перегородки носа и носовых костей образуется характерная деформация — седловидный нос. При дифференциальной диагностике специфических поражений кости решающее значение придается лабораторным исследованиям. Хронический остеомиелит челюсти следует дифференцировать от доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний (нагноившаяся одонтогенная киста, остеокластома, остеонид-остеома, эозинофильная гранулема и т. д.), а также злокачественных новообразований. Рост доброкачественных и злокачественных опухолей обычно безболезненный, не сопровождается острыми воспалительными явлениями, симптомами гнойно-резорбтивной лихорадки, особенно в начале заболевания. Для новообразований не характерно периодическое увеличение или уменьшение его объема. Исключением является саркома Юинга, исходящая из ретикулярной ткани костного мозга. Эта опухоль имеет симптомы, сходные с таковыми при остеомиелите (повышение температуры тела, лейкоцитоз, локальная болезненность кости, отек мягких тканей, иногда гиперемия кожи). Саркома Юинга вначале развивается медленно, затем быстро прогрессирует. Для опухоли в отличие от остеомиелита не характерны острое, подострое и хроническое течение, образование секвестров. Важную роль в дифференциальной диагностике хронического остеомиелита челюсти отводится рентгенографии, томографии, цитологическому исследованию, а при необходимости биопсии.

О с л о ж н е н и я при одонтогенном остеомиелите челюстей можно условно разделить на две группы: а) возникающие в острой стадии; б) появляющиеся в подострой и хронической стадиях. Осложнения первой группы чаще всего связаны с распространением инфекционно-воспалительного процесса на соседние ткани и анатомические образования, генерализацией инфекции. К осложнениям, возникающим в острой стадии остеомиелита челюстей, можно отнести флегмоны и абсцессы отдаленных от остеомиелитического очага областей лица и шеи, тромбоз синусов твердой мозговой оболочки, менингоэнцефалит, медиастинит, сепсис, височно-нижнечелюстной артрит, гнойный отит.

Осложнения второй группы являются следствием необратимых изменений со стороны тканей челюстно-лицевой области и жизненно важных органов и систем. К ним относят общий амилоидоз, проявляющийся чаще всего нарушением функции почек, абсцесс головного мозга, патологический перелом и образование ложного сустава нижней челюсти, деформация костей лица, анкилоз височно-нижнечелюстного сустава (чаще у детей).

Лечение. В подострой стадии остеомиелита челюсти продолжают антибактериальную терапию, предупреждая тем самым дальнейшее распространение гнойно-некротического процесса. Осуществляются также мероприятия по нормализации микроциркуляции для предупреждения некроза кости в новых участках и ускорения формирования секвестров. С этой целью назначают средства, стимулирующие обмен в тканях: анаболические гормоны, метацил, пентоксил, протеолитические ферменты, переливание крови и кровезаменителей, аутогемотерапию, микробные полисахариды (продигиозан), физиотерапия (УФ-облучение, э. п. УВЧ, СВЧ, инфракрасные лазеры). В клинике хирургической стоматологии Смоленского медицинского института А. С. Забелиным и Л. М. Цеповым разработан и успешно применяется при остеомиелите нижней челюсти в острой и подострой стадиях электрофорез гепарина с предварительным озвучиванием зоны поражения. Одновременно с медикаментозной и физической терапией осуществляется дренирование гнойной полости, предупреждающее развитие обострения.

В хронической стадии остеомиелита челюсти в случаях обострения воспалительного

процесса продолжают антибактериальное, противовоспалительное лечение. Производят секвестрэктомию. Сроки оперативного вмешательства намечают индивидуально, учитывая возраст больных, возможность развития общего амилоидоза, степень завершения формирования секвестров. Вместе с тем, принимая во внимание наши наблюдения и данные литературы, секвестры на верхней челюсти обычно удаляют через 3—4 недели от начала заболевания, на нижней — через 5—8 недель. При ограниченных остеомиелитах верхней челюсти и альвеолярного отростка нижней челюсти секвестрэктомию обычно производят со стороны полости рта. Секвестрэктомию на нижней челюсти (особенно при локализации процесса в области ветви, угла и нижнего его края) требует внеротового подхода. Во всех случаях доступ к очагу поражения должен быть достаточным для визуального обследования секвестральной полости и полного удаления некротических тканей. Вместе с тем при секвестрэктомии челюстей вряд ли оправдан слишком большой радикализм, сопровождающийся широкой отслойкой надкостницы и удалением непораженной кости.

Методика операции секвестрэктомии. Под местным или общим обезболиванием рассекают и отслаивают мягкие ткани. Кость трепанируют в пределах секвестральной полости. Крупные секвестры извлекают пинцетом, мелкие секвестры и грануляции удаляют при выскабливании секвестральной полости костной ложкой до здоровых слоев кости. Таким же образом выскабливают свищевые ходы. При длительно протекающих процессах свищи иссекают. Лечение небольшой полости проводят под кровавым сгустком. Полость может быть также заполнена гемостатической губкой с антибиотиками. Рану зашивают с оставлением выпускника. При больших полостях предложены различные методы ее «пломбирования» — измельченной мышцей, консервированной брюшиной крупного рогатого скота, «щебенкой» из аллогенной лиофилизированной кости, консервированным хрящом. В последние годы для оптимизации процессов регенерации костной ткани применяют препараты на основе гидроксиапатита (колапол, колапол КП-3, «Остим-100»).

В тех случаях, когда хирург убежден в полном удалении некротизированных тканей, при отсутствии признаков воспаления, нормализации показателей крови и мочи, дефект кости может устраняться костным трансплантатом. Первичная или отсроченная костная пластика особенно показана в тех случаях, когда в результате секвестрэктомии возникают функциональные и эстетические нарушения. В сомнительных случаях, когда нет уверенности в полном удалении некротизированной ткани, секвестральную полость рыхло заполняют тампоном, пропитанным йодоформной эмульсией. По мере заполнения полости соединительной тканью тампон подтягивают и меняют каждые 4-5 дней. В дальнейшем на края раны накладывают вторичные сближающие швы. При секвестрэктомии мелкоочаговых (гнездных) форм хронического остеомиелита нижней челюсти придерживаются щадящей тактики. Из полости костной ложкой выскабливают грануляции, мелкие секвестры и размягченную кость. Расположенные между остеомиелитическими очагами значительные участки костной ткани сохраняют. Тонкие перегородки, как правило, удаляются. Наличие сообщения между отдельными полостями и нижнечелюстным каналом является показанием к удалению этих перегородок и формированию одной полости. Зубы с омертвевшей пульпой трепанируют и подвергают консервативной терапии, а если она невозможна, то удаляют.

Некоторыми авторами установлено, что в пульпе даже видимо неизмененных зубов, расположенных в зоне остеомиелитического очага, возникают патологические изменения (хронические воспалительные инфильтраты, дистрофические, некротические процессы), характер развития которых свидетельствует о вторичном вовлечении пульпы в воспалительный процесс в результате ретроградного инфицирования. Поскольку возникновение инфекционно-воспалительного процесса в пульпе зубов, находящихся в зоне остеомиелитического очага, может приводить к реинфицированию челюсти и последующему обострению хронического воспалительного процесса, такие зубы подлежат обязательному лечению или удалению. В случае преобладания процессов репаративной регенерации в стадии стабилизации принимают меры по предупреждению обострения воспалительного процесса, повышают иммунологическую реактивность и усиливают неспецифические факторы защиты

путем проведения иммунотерапии, назначения микробных полисахаридов (пирогенал, продигиозан), поливитаминов, солей кальция и фосфора. По показаниям применяют также анаболические стероиды (ретаболил, неробол), тирокальцитонин.

В хронической стадии остеомиелита челюстей существенное значение имеют физические методы лечения. С этой целью может быть рекомендован электрофорез йодида калия, хлорида кальция на очаг поражения челюсти. При вялом течении хронической фазы остеомиелита назначают электрофорез 2% раствора сульфата меди или цинка, ультразвук, инфракрасный лазер. После секвестрэктомии некоторые авторы применяют стерильные иловые грязи, парафин, озокерит. Пациенты с хронической стадией одонтогенного остеомиелита наблюдаются в кабинетах реабилитации, где проводится контроль за процессами репаративной регенерации, санация полости рта, зубное протезирование и другие мероприятия по предупреждению обострения воспалительного процесса. Больные, перенесшие диффузный остеомиелит челюстей, а также дети после остеомиелита челюстей, протекавшего с преобладанием деструктивных процессов, подлежат диспансеризации. Под диспансерным наблюдением должны находиться также лица, у которых в период заболевания или после него отмечались осложнения со стороны жизненно важных органов и систем. В этих случаях к участию в диспансерном наблюдении привлекают невропатологов, оториноларингологов, офтальмологов и других специалистов.