

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Институт медицины, экологии и физической культуры**

**Медицинский факультет имени Т. З. Биктимирова**

**В. В. Миронова, Н.Н. Соломатина,  
А.В. Смолькина**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯ-  
ТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СТОМАТОЛОГИЯ»**

**Ульяновск – 2019**

**ББК 56.6**

**М64**

*Печатается по решению Ученого совета  
Института медицины, экологии и физической культуры  
Ульяновского государственного университета  
от 19 июня 2019 г., протокол № 10/210*

***Рецензенты:***

заведующий кафедрой педиатрии, доктор медицинских наук,  
профессор *А. И. Кусельман*;

заведующий кафедрой адаптивной физической культуры,  
доктор биологических наук, профессор *М. В. Балыкин*

**Миронова В. В.**

**М64**

Пособие включает в себя все разделы стоматологии в соответствии с программой дисциплины. Основная цель учебного пособия – помочь студентам освоить курс стоматологии. Каждая тема занятий изложена кратко. Чтобы студент ответил на все вопросы, ему необходимо изучить дополнительную литературу.

Предназначено для практических занятий студентов старших курсов медицинского факультета.

**ББК 56.6**

**© Миронова В. В., Н.Н. Соломатина, А.В. Смолькина**

## СОДЕРЖАНИЕ

Проведение инструктажа по технике безопасности.....	4
Тематический план лекций по стоматологии.....	6
Тематический план практических занятий.....	6
<b>Практическое занятие 1.</b> Методы обследования стоматологического больного. Клиника, лечение и профилактика заболеваний зубов (кариес, пульпит, периодонтит) .....	8
<b>Практическое занятие 2.</b> Болезни пародонта, слизистой оболочки полости рта, связь с соматическими заболеваниями. Клиника, лечение, профилактика. Оказание экстренной помощи больному.....	32
<b>Практическое занятие 3.</b> Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. Особенности обезболивания в стоматологии. Показания к удалению зубов, применяемые инструменты. Клиника воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области, лечение, профилактика. Оказание экстренной помощи больным .....	63
<b>Практическое занятие 4.</b> Травматология челюстно-лицевой области, диагностика, первая помощь пострадавшим, транспортная иммобилизация при переломах челюстей. Осложнения, лечение, уход и питание больных. Врождённые расщелины лица и неба, виды расщелин, сроки лечения.....	97
<b>Практическое занятие 5.</b> Доброкачественные и злокачественные опухоли челюстно-лицевой области, клиника, лечение, профилактика .....	119

## **Проведение инструктажа по технике безопасности:**

### ***Техника безопасности при работе с электроприборам:***

- Все работы, связанные с применением электроприборов должны проходить под наблюдением преподавателя (лаборанта).
- При неисправности в работе электроприбора необходимо обратиться к преподавателю. Чинить самостоятельно приборы запрещается.
- При поражении электрическим током, если пострадавший остается в соприкосновении с токоведущими частями, необходимо немедленно выключить ток с помощью пускателя или вывернуть охранную пробку или перерубить токопроводящий провод изолированным инструментом. К пострадавшему, пока он находится под током, нельзя касаться незащищенными руками (без резиновых перчаток). Если пострадавший потерял сознание, после выключения тока нужно немедленно, не дожидаясь врача, делать искусственное дыхание.

### ***Инструкция о мерах пожарной безопасности в помещениях Ульяновского государственного университета***

Все сотрудники и студенты УлГУ обязаны четко знать и строго выполнять Правила пожарной безопасности, пресекать нарушения противопожарного режима, уметь применять практически первичные средства пожаротушения и содержать их в чистоте и порядке. **ДОЛЖНОСТНЫЕ ЛИЦА, ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА ЗДАНИЯ И ПОМЕЩЕНИЯ. ОБЯЗАНЫ:**

1. Следить за состоянием электросетей и электрооборудования, принимать необходимые меры к устранению неисправностей.
2. Строго соблюдать внутренний порядок и чистоту, корзины и ящики для бумаг должны регулярно очищаться, мусор выноситься за пределы здания в специально отведенное место.
3. Знать план эвакуации людей из зданий на случай возникновения пожара
4. Все двери эвакуационных и других выходов содержать в исправном состоянии .
5. Проверять готовность средств пожаротушения и обо всех нарушениях сообщать начальнику хозяйственной части и инженерной службе пожарной безопасности.
6. По окончании работы проводить обязательный осмотр всех помещений.

**В ПОМЕЩЕНИЯХ УлГУ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

1. Курить, кроме мест, определенных приказом ректора
2. Производить огнеопасные работы без письменного разрешения проректора по АХР и КС и инженера пожарной безопасности.
3. Хранить легковоспламеняющиеся и горючие жидкости.
4. Пользоваться самодельными электробытовыми нагревательными приборами или приборами не установленного образца.
5. Использовать противопожарный инвентарь не по назначению.
6. Загромождать проходы, коридоры, лестницы, выходы различными материалами.
7. Производить монтаж временных электросетей, применять в них вставки, не соответствующие техническим требованиям.
8. Проводить уборку помещений с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.
9. Оставлять без присмотра находящиеся под напряжением электроприборы.

**КАЖДЫЙ, ОБНАРУЖИВШИЙ ПОЖАР ИЛИ ВОЗГОРАНИЕ, ОБЯЗАН:**

1. Немедленно сообщить о пожаре в пожарную охрану «01» и оперативно-му дежурному АХЧ УлГУ (32-98-22).
2. Оповестить о пожаре всех людей, находящихся в здании.
3. Обесточить электросети и электрооборудование.
4. Принять меры к эвакуации людей.
5. Приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения до прибытия пожарной.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ ПО СТОМАТОЛОГИИ (8 часов)

**Лекция 1.** Предмет и задачи стоматологии. Основные проблемы стоматологии, значение их для врача общего профиля. Методы обследования стоматологического больного. Болезни зубов (кариес, пульпит, периодонтит), диагностика, лечение, профилактика.

**Лекция 2.** Заболевания пародонта, слизистой оболочки полости рта. Связь стоматогенных и соматических заболеваний. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области, диагностика, лечение, профилактика.

**Лекция 3.** Травматология челюстно-лицевой области. Особенности течения раневого процесса на лице и связанная с этим хирургическая обработка с учётом возможности радиационных и термических поражений.

**Лекция 4.** Особенности течения и лечения опухолевых процессов челюстно-лицевой области. Онкологическая настороженность. Диагностика предраковых заболеваний, лечение и профилактика рака.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ (30 часов)

**Занятие 1.** Методы обследования стоматологического больного. Клиника, лечение и профилактика заболеваний зубов (кариес, пульпит, периодонтит). 6 часов.

ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника города Ульяновска»: стоматологическое отделение № 10 (ул. Гончарова, 8/1).

**Занятие 2.** Болезни пародонта, слизистой оболочки полости рта, связь с соматическими заболеваниями. Клиника, лечение, профилактика. Оказание экстренной помощи больному. 6 часов.

ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника города Ульяновска»: стоматологическое отделение № 10 (ул. Гончарова, 8/1).

**Занятие 3.** Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. Особенности обезболивания в стоматологии. Показания к удалению зубов, применяемые инструменты. Клиника воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области, лечение, профилактика. Оказание экстренной помощи больным. 6 часов.

ГБУЗ «Стоматологическая поликлиника города Ульяновска»: стоматологическое отделение № 10 (ул. Гончарова, 8/1).

**Занятие 4.** Травматология челюстно-лицевой области, диагностика, первая помощь пострадавшим, транспортная иммобилизация при переломах челюстей. Осложнения, лечение, уход и питание больных. Врожденные расщелины лица и неба, виды расщелин, сроки лечения. 6 часов.

ГУЗ Ульяновская областная клиническая больница, стоматологическое отделение (ул. Третьего Интернационала, 7).

**Занятие 5.** Доброкачественные и злокачественные опухоли челюстно-лицевой области, клиника, лечение, профилактика.

Итоговое занятие – зачёт по билетам (6 вопросов и задача по травматологии). 6 часов.

ГУЗ Областной клинический онкологический диспансер, 3-е хирургическое отделение (ул. 12 Сентября, 90).

## Практическое занятие 1

### МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО БОЛЬНОГО. КЛИНИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ЗУБОВ (КАРИЕС, ПУЛЬПИТ, ПЕРИОДОНТИТ)

*Цель занятия:* освоить методику клинического обследования стоматологического больного, научиться диагностировать заболевания зубов, выработать навыки оказания экстренной помощи больному, научиться заполнять историю болезни.

#### *Конкретные целевые задачи*

Студент должен

##### **знать:**

1. Схему обследования больного.
2. Назначение стоматологического инструментария.
3. Методику зондирования, перкусии зуба, пальпации тканей.
4. Показания к применению дополнительных методов исследования.
5. Классификации кариеса, пульпита, периодонтита.
6. Клинику кариеса, пульпита, периодонтита.
7. Методы лечения кариеса, пульпита, периодонтита.
8. Профилактику кариеса, пульпита, периодонтита.

##### **уметь:**

1. Проводить обследование стоматологического больного.
2. Правильно использовать стоматологический инструментарий.
3. Поставить диагноз кариеса, пульпита, периодонтита.
4. Оказать экстренную помощь стоматологическому больному.
5. Применять условные обозначения при заполнении зубной формулы в истории болезни.
6. Выписывать направления на консультации к другим специалистам и для дополнительных методов исследования.

*Литература по теме:* лекция по теме, [2], [4], [6], [10], [12], [14], [17].

### ***Оборудование***

1. Набор инструментов для обследования стоматологического больного.
2. Набор зубов, удалённых у стоматологических больных.
3. Слайды, рентгенограммы.
4. Проекционный аппарат.
5. Документация.

### ***Вопросы, изученные ранее и необходимые для усвоения темы***

1. Анатомия полости рта.
2. Анатомия зубов.
3. Методы обследования больных.
4. Виды медицинской документации, их назначение.

### ***Контроль исходного уровня знаний студентов***

1. Ткани, образующие полость рта.
2. Отделы полости рта. Чем они ограничены?
3. Функции полости рта человека.
4. Назначение клинической истории болезни и правила её хранения.

## **ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО БОЛЬНОГО**

### **I. ОПРОС БОЛЬНОГО**

Правильная постановка вопросов, внимательное выслушивание ответов и анализ сведений, получаемых со слов больного, помогают врачу составить оптимальный план обследования и лечения больного.

1. ЖАЛОБЫ БОЛЬНОГО. Они могут быть или отсутствовать.

а) Бессимптомное течение процесса характерно для начальных стадий кариеса и хронического периодонтита.

б) Жалобы больного могут быть на изменение положения, формы, величины и цвета зуба. Это характерно в основном для некариозных поражений зубов.

в) Жалобы на боль в зубе. Боль может быть кратковременной от различных раздражителей (сладкое, солёное, кислое, холодное, горячее). Боль отмечается при кариесе и некариозных поражениях зубов. Боль при накусывании на зуб характерна для заболеваний периодонта; острая, самопроизвольная, приступообразная боль наблюдается при пульпите, а постоянная – при периодонтите.

г) Жалобы на подвижность зубов, кровоточивость дёсен могут свидетельствовать о заболеваниях пародонта.

д) Патологические изменения слизистой оболочки полости рта (пузырёк, папула, афта, эрозия, трещина, язва и др.) могут быть самостоятельным заболеванием или симптомом общих заболеваний.

е) Жалобы на изменения конфигурации лица, наличие припухлости мягких тканей, рубцов, свищевого хода в челюстно-лицевой области характерны для воспалительных заболеваний челюстей, мягких тканей лица, лимфатических узлов, слюнных желез.

## 2. АНАМНЕЗ НАСТОЯЩЕГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

Для постановки диагноза важно знать, с чем связано начало заболевания, его продолжительность и проводилось ли лечение, его результаты.

## 3. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ БОЛЬНОГО

Системные заболевания, профессиональные вредности, неправильный образ жизни, вредные привычки, нарушение гигиены полости рта могут быть причиной стоматологического заболевания или отягощать его течение.

## II. ОСМОТР БОЛЬНОГО

Для проведения осмотра стоматологического больного необходимо стоматологическое кресло, инструменты, правильное освещение.

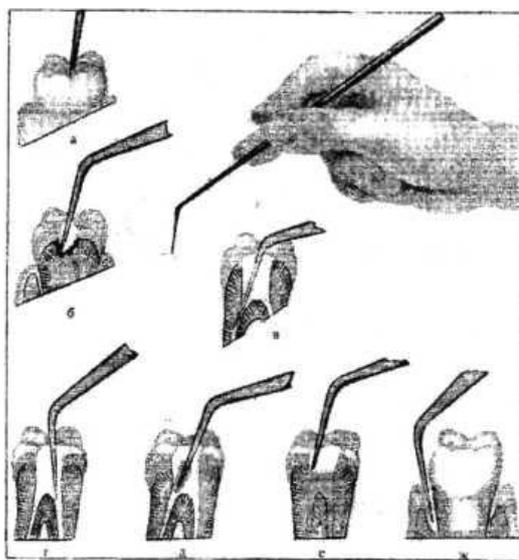
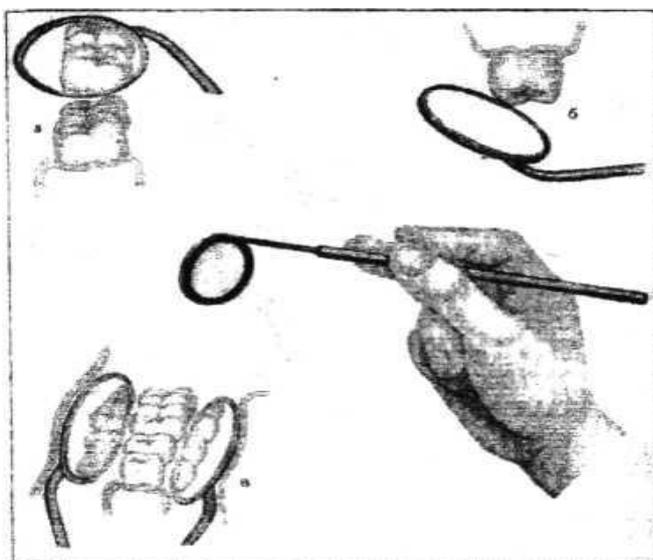
### 1. ВНЕШНИЙ ВИД БОЛЬНОГО

Визуальное изучение пациента позволяет врачу определить конституциональные особенности больного, его психоэмоциональное состояние.

## 2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:

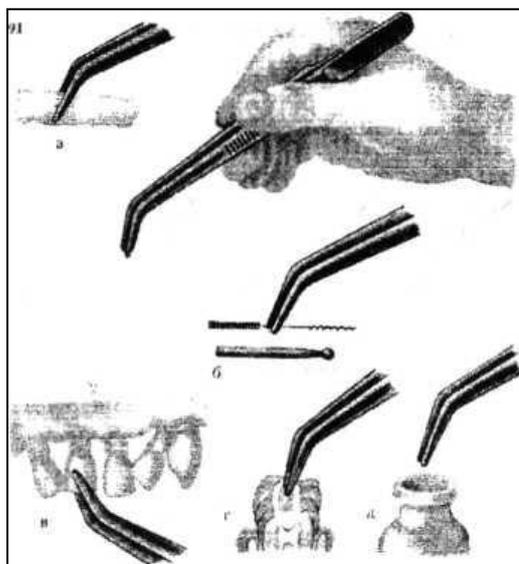
а) Для осмотра преддверия полости рта и собственно полости рта используют стоматологическое зеркало, зонд и пинцет.

Зеркало левой рукой устанавливают так, чтобы пучок отражённого света освещал исследуемый участок, а глаз врача видел увеличенное, обратное изображение объекта исследования. Осмотр зубов следует проводить в определённом порядке, начиная с моляров нижней челюсти, справа налево, затем зубы верхней челюсти в том же порядке слева направо.



б) С помощью зонда можно определить: очаги размягчения эмали и дентина, глубину кариозной полости, наличие или отсутствие болезненности при зондировании стенок и дна кариозной полости, наличие сообщения кариозной полости с полостью зуба, глубину десневого или пародонтального карманов.

в) Для проведения перкуссии зуба используют зонд, пинцет. Лёгкое постукивание по зубу обратным концом инструмента в вертикальном или горизонтальном направлении при нормальном состоянии периодонта не вызывает болезненного ощущения у больного. При воспалении верхушечного пе-



риодонта не вызывает болезненного ощущения у больного. При воспалении верхушечного пе-

риодонта болезненной будет вертикальная перкуссия зуба, при воспалении бокового периодонта – горизонтальная.

г) Температурную пробу проводят, используя воду различной температуры, эфир, нанося пропитанный ватный шарик на зуб или внося в кариозную полость. Возникновение острой, быстро проходящей боли характерно для неосложненного кариеса. Приступообразная, острая боль, усиливающаяся от раздражителей, характерна для пульпита, а постоянная – для периодонтита.

д) При пальпации можно определить изменение тургора мягких тканей, подвижность костных фрагментов челюстей, состояние лимфатических узлов, слюнных желез.

### **III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. Определение электровозбудимости пульпы зуба. Для этого используют аппараты ЭОД-1, ЭОД-3, ОСМ-50. Пульпа интактного зуба в норме реагирует на электрический ток в пределах 2-6 мкА (порог возбудимости пульпы). При воспалении пульпы порог возбудимости равен 20-90 мкА. В норме порог возбудимости периодонта – 100 мкА, показатели более 100 мкА свидетельствуют о воспалении.

2. Рентгенографию проводят, когда невозможно определить инструментально наличие и глубину кариозной полости, проходимость каналов корней, степень заполнения каналов пломбировочным материалом, наличие деструктивных изменений в периодонте, пародонте, переломов костей нижней и верхней челюстей. Для этого используют дентальный или панорамный аппараты и получают внутриротовые либо панорамные (ортопантомограммы) снимки.

3. Лабораторные методы исследования: цитолограммы мазков-отпечатков, кристаллография ротовой жидкости, анализ крови, мочи и др. – проводят по показаниям.

### **IV. ЗАПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ**

Грамотное оформление истории болезни включает обоснование предварительного и окончательного диагнозов, план лечения, динамику течения болезни, эффективность лечения, рекомендации.

Преподаватель демонстрирует студентам методы обследования стоматологического больного. Затем один из студентов обследует своего сокурсника. После этого студенты присутствуют на приёме больных врачами в терапевтическом отделении стоматологической поликлиники.

### ***Контрольные вопросы***

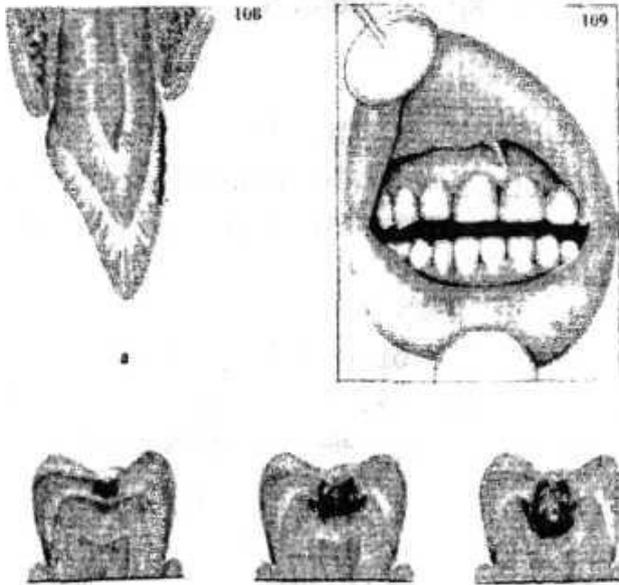
1. Какие методы обследования стоматологических больных относят к основным и дополнительным?
2. В какой последовательности проводят осмотр больного, преддверия полости и собственно полости рта?
3. Какую информацию даёт зондирование кариозной полости, перкуссия зуба, пальпация тканей челюстно-лицевой области?
4. Для чего используют пробу на температурный раздражитель при исследовании зубов?
5. Какие условные обозначения используют для заполнения зубной формулы в истории болезни?
6. Из каких разделов состоит история болезни для стоматологического больного?
7. История болезни как юридический документ и документ для научных исследований.

### ***Решение ситуационных задач и тестов***

## **КАРИЕС ЗУБОВ**

Кариес зубов – патологический процесс, который проявляется после прорезывания зубов. При этом отмечается деминерализация и размягчение твердых тканей зуба с последующим образованием дефекта – кариозной полости.

Кариес – полиэтиологическое заболевание. Причиной его развития является комплекс факторов общего и местного характера.



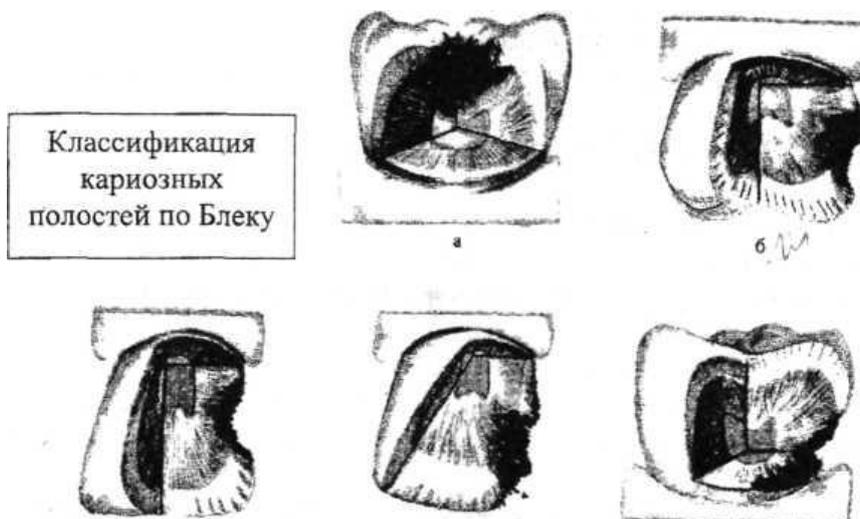
## КЛАССИФИКАЦИЯ КАРИЕСА ЗУБОВ

*Клинико-топографическая:*

1. Начальный кариес.
2. Поверхностный кариес.
3. Средний кариес.
4. Глубокий кариес.

*Классификация по Блеку:*

- 1 класс – кариозные полости на жевательной и щечной поверхностях моляров и премоляров.
- 2 класс – кариозные полости на контактной поверхности моляров и премоляров.
- 3 класс – кариозные полости на контактной поверхности резцов и клыков без повреждения режущего края.
- 4 класс – кариозные полости на контактной поверхности резцов и клыков с повреждением режущего края.
- 5 класс – кариозные полости в пришеечной области всех зубов.



## ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

### I. ОПРОС БОЛЬНОГО

#### 1. ЖАЛОБЫ:

а) Жалобы могут отсутствовать при скрытой локализации кариозного дефекта.

б) Жалобы на боль в зубе во время приёма пищи и чистки зубов характерны для поверхностного, среднего и глубокого кариеса. Боль возникает от температурных, механических и химических раздражителей, исчезает сразу после их устранения.

в) Жалобы на попадание пищи в промежутки между зубами. Боль и кровоточивость десны наблюдаются при наличии кариозной полости на контактной поверхности зубов. При этом нередко воспаляется межзубной десневой сосочек (папиллит).

г) Жалобы на эстетический недостаток в виде изменения цвета эмали при наличии кариозного дефекта на вестибулярной и/или контактной поверхностях резцов и клыков.

#### 2. РАЗВИТИЕ НАСТОЯЩЕГО ЗАБОЛЕВАНИЯ:

а) Время появления боли, дефекта эмали и кариозной полости – несколько дней, недель, месяцев тому назад.

б) Зуб лечили ранее, и в кариозной полости могут быть остатки пломбы.

### II. ОСМОТР БОЛЬНОГО

#### 1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР:

а) Конфигурация лица не изменена.

б) Лимфатические узлы не увеличены, безболезненны.

#### 2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:

а) Изменение цвета поражённого участка зуба на меловидный или коричневый при начальном, поверхностном, среднем и глубоком кариесе.

б) Локализация кариозных дефектов может быть на жевательной, щёчной, контактной, пришеечной поверхностях зубов.

в) Зондирование. При зондировании фиссур, ямок, шейки зуба, кариозной полости определяется размягчённый участок эмали и дентина. Полость может быть заполнена остатками пищи, пломбы, иногда разросшимся десневым сосочком. Зондирование дна и стенок кариозной полости при поверхностном кариесе может быть болезненным, при среднем кариесе болезненно зондирование эмалево-дентинного соединения, при глубоком кариесе – дна кариозной полости.

г) Определение глубины дефекта. При поверхностном кариесе процесс локализуется в эмали, при среднем кариесе – в эмали и поверхностных слоях дентина, при глубоком кариесе – в глубоких слоях дентина.

д) Перкуссия зуба. При всех формах кариеса перкуссия зуба безболезненная.

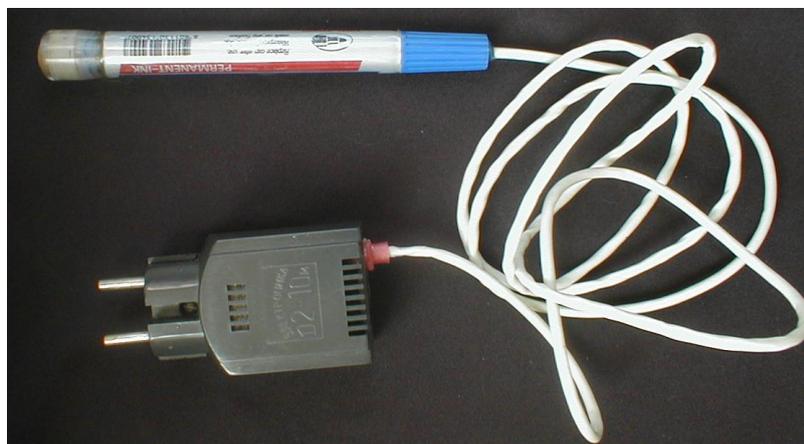
е) Температурная проба при кариесе различной глубины вызывает острую боль, которая исчезает после устранения раздражителя.

### III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. *РЕНТГЕНОГРАФИЯ.* Этот метод исследования проводят при скрытой локализации кариозного дефекта на контактной поверхности зуба. При необходимости следует исключить хронический периодонтит.

#### 2. *ДИАГНОСТИКА ОЧАГОВ ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ ЭМАЛИ ЗУБОВ*

С целью определения четкости границ кариозных очагов эмали зубов используется светоизлучающее устройство красного диапазона «Карандаш» [24].

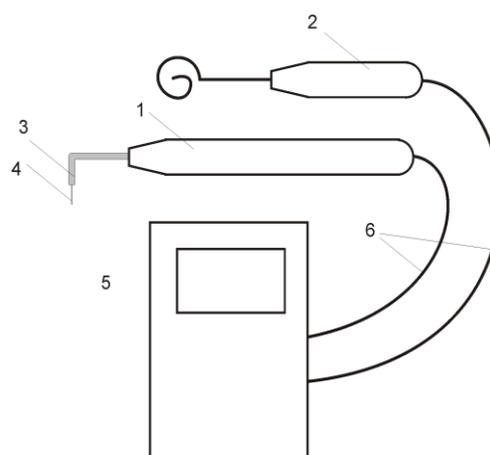


Светоизлучающее устройство «Карандаш» [24]

3. **ЭЛЕКТРООДОНТОДИАГНОСТИКА.** Определяют порог возбудимости пульпы, используя аппараты ЭОД-1, ЭОД-3, ОСМ-50. При поверхностном и среднем кариесе порог возбудимости пульпы составляет 2-6 мкА, при глубоком кариесе – 10-19 мкА. Для определения фиссурного кариеса эмали зубов используется устройство на базе электроодонтотестера (ЭОТ) ОСП 2.0 [33].



А



Б

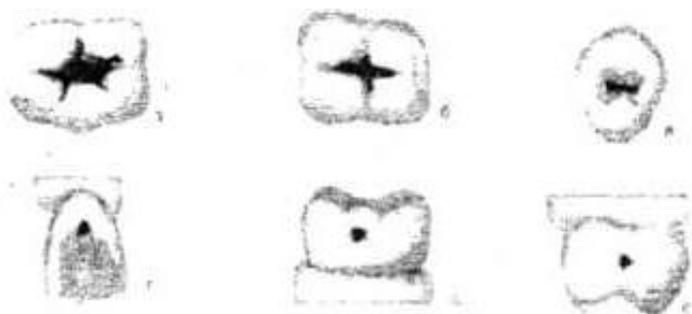
**Устройство для диагностики фиссурного кариеса зубов [33]:**

**А – внешний вид устройства; Б – структурная схема устройства:**

- 1 – держатель активного электрода, 2 – пассивный электрод,  
3 – активный электрод, 4 – микрозонд, 5 – электроодонтотестер ОСП 2.0,  
6 – гибкие кабели, соединяющие электроды с электроодонтотестером

### КЛИНИКА КАРИЕСА

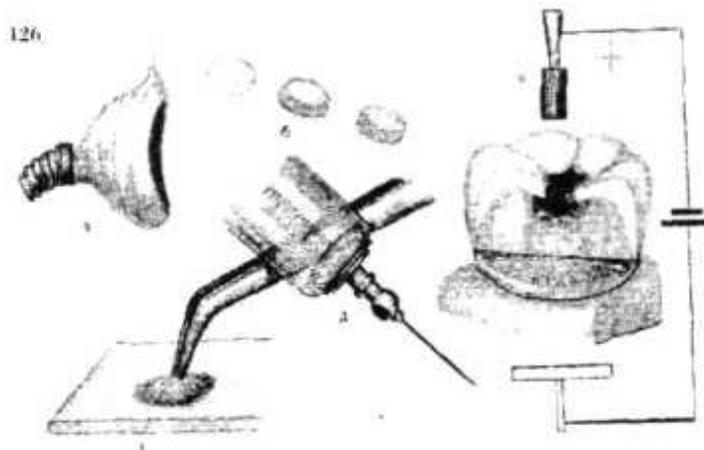
Начальный кариес – стадия пятна матового, белого, светло-коричневого, тёмно-коричневого, чёрного цвета. Процесс начинается с потери блеска эмали на определённой



поверхности зуба. Чем светлее пятно, тем активнее патологический процесс; тёмное пятно – процесс стабилизировался. Начальный кариес протекает бессимптомно.

При поверхностном, среднем и глубоком кариесе определяется деструкция эмали и дентина различной глубины. Реакция пульпы на различные раздражители может отсутствовать, либо появляется острая кратковременная боль. Порог возбудимости пульпы в пределах нормы (2-6 мкА, 19 мкА).

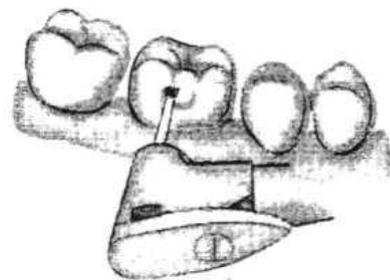
## ЛЕЧЕНИЕ КАРИЕСА



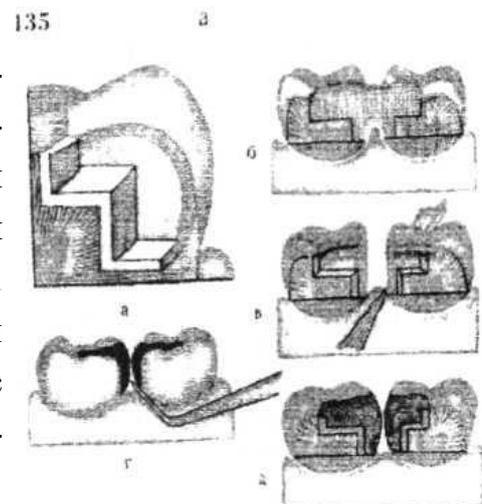
1. ОБЩЕЕ ЛЕЧЕНИЕ целесообразно проводить в детском и юношеском возрасте при множественном поражении зубов кариесом. У лиц молодого возраста процессы формирования и минерализации твердых тканей зубов, особенно эмали, не закончены и зубы не обладают достаточ-

ной резистентностью к действию кариесогенных факторов.

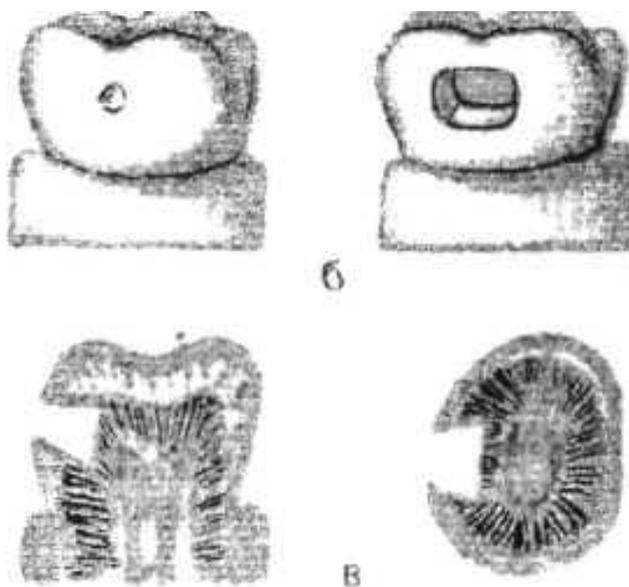
Перед назначением общего лечения необходимо обследование пациента у соответствующих специалистов для выявления сопутствующего общего заболевания и назначения лечения.



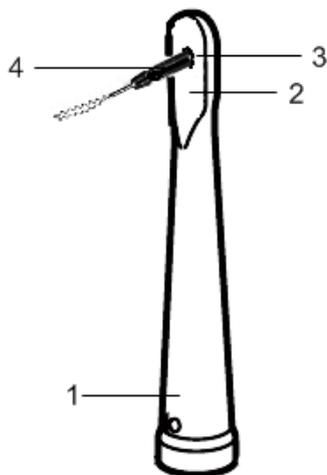
2. МЕСТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ. При начальном и поверхностном кариесе назначают реминерализующую терапию: вводят ионы кальция, фтора путём электро-, ультра- и светолечения с помощью устройства [36]. Можно сошлифовать кариозное пятно или кариозную полость небольшой глубины с последующим введением реминерализующих препаратов.



При поверхностном, среднем и глубоком кариесе следует проводить препарирование кариозной полости с помощью мелкозернистых боров и экскаватора, чтобы предотвратить образование трещин в дентине, куда проникают микроорганизмы, которые выделяют токсины и вызывают болевую реакцию. Затем необходимо проводить иноктивацию микроорганизмов, находящихся в полости и микроканальцах дентина, применяя светофорез лекарственных препаратов, используя устройство [36].



А



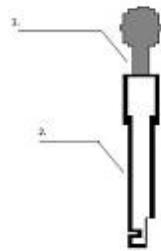
Б

Устройство для обработки кариозной полости зубов [36]:  
А – общий вид звукового устройства,  
Б – насадка с каналонаполнителем

Чтобы препарирование проходило безболезненно, следует применять обезболивание: аппликационную, инъекционную анестезию, электрообез-

боливание (аппараты ИНААН-1, ИНААН-3). На дно препарированной кариозной полости зуба нужно наложить адгезив, не имеющий раздражающих факторов [44].

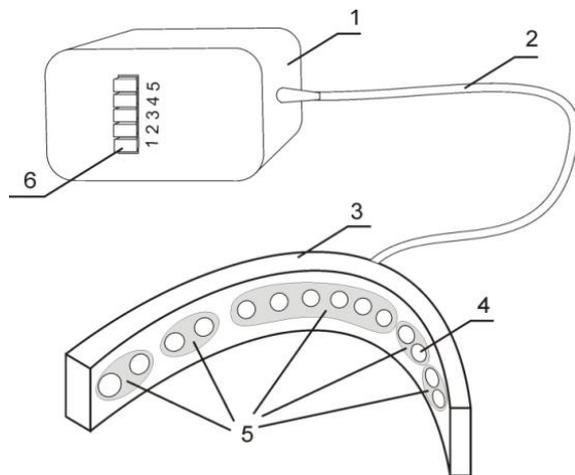
Для равномерного распределения адгезива в подготовленной полости применяется новое устройство [39], которое повышает прочность краевого прилегания адгезива. При этом адгезивный материал проникает в дентинные каналцы и эмалевые призмы. В результате улучшается связь между тканями зуба и пломбировочным материалом, повышается прочность пломбы, что предотвращает повторное развитие кариозного процесса.



**Устройство для распределения адгезива [39]:**

- 1 – микроаппликатор,**
- 2 – держатель**

Для лечения кариеса эмали зубов рекомендуется устройство с зональным световым воздействием [32].

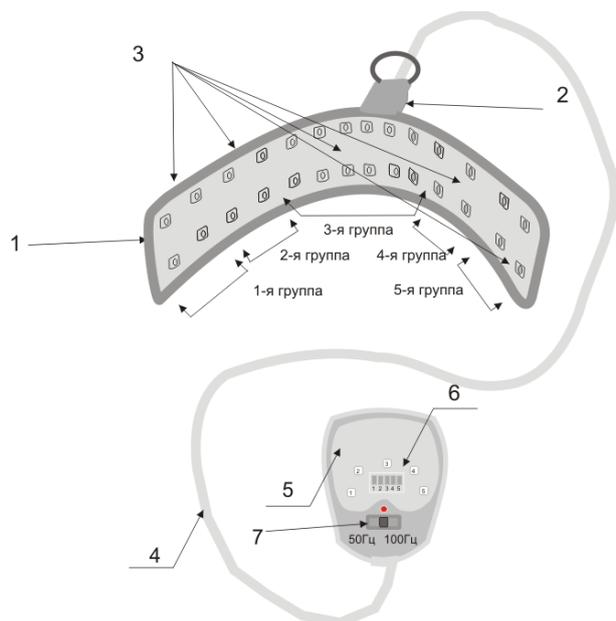


**Устройство для лечения кариеса эмали с зональным световым воздействием [32]:**

- 1 – генератор импульсов,**
- 2 – гибкий кабель,**
- 3 – держатель источников излучения дугообразной формы,**
- 4 – источники излучения,**
- 5 – группы светодиодов,**
- 6 – зональный переключатель для выбора зоны светового воздействия**

Для лечения и профилактики начального кариеса на вестибулярных поверхностях зубов верхней и нижней челюстей применяется светодиодное устройство [37].

Для лечения глубокого кариеса зубов используется светодиодное устройство [35].



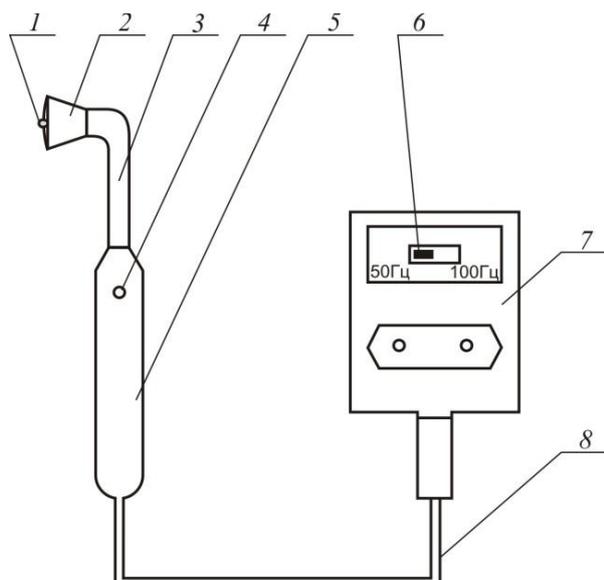
А



Б

**Светодиодное устройство для лечения и профилактики начального кариеса на вестибулярных поверхностях зубов верхней и нижней челюстей у детей [37]:**

**А – структурная схема устройства: 1 – держатель светодиодов, 2 – внешний фиксатор держателя светодиодов с разъёмом, 3 – пять групп светодиодов, 4 – гибкий кабель, 5 – генератор импульсов прямоугольной формы изменяемой частоты, 6 – переключатель варианта светового воздействия, 7 – переключатель частоты импульсов (50, 100 Гц); Б – внешний вид устройства**



**Устройство для светотерапии глубокого кариеса зубов [35]:**

**1 – светодиодный излучатель, 2 – передвижной светозащитный экран, 3 – поворотное устройство, 4 – выключатель излучения – фиксирующая кнопка, 5 – держатель, 6 – переключатель частот 50 и 100 Гц, 7 – блок питания, 8 – гибкий кабель**

Известно, что после лечения кариеса зубов и наложения пломбы происходит выход кальция из эмали в течение полугода. Для предотвращения этого процесса следует проводить светофорез устройством [38].



**Светодиодное устройство  
для предотвращения выхода  
кальция из эмали [38]**

## **ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА**

Профилактические мероприятия могут быть общего и местного характера. Общие оздоровительные мероприятия проводят у беременных женщин и детей (гинеколог, акушер, педиатр). Местные мероприятия проводит стоматолог: санацию полости рта, реминерализующую терапию (введение реминерализующих веществ, фторлак, фторированная вода, продукты), гигиену полости рта.

### ***Контрольные вопросы***

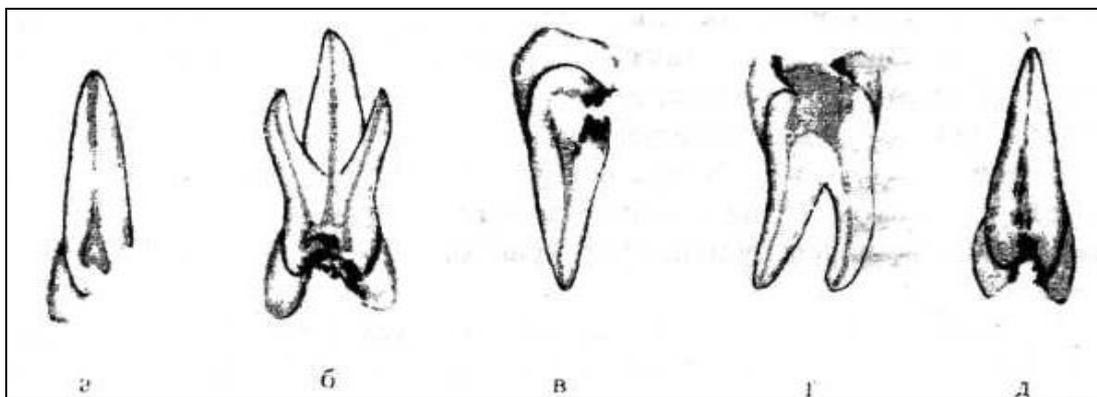
1. Этиология кариеса.
2. Классификация кариеса.
3. Основные и дополнительные методы обследования стоматологического больного при кариесе зубов.
4. Клиника кариеса.
5. Общее и местное лечение кариеса.
6. Профилактика кариеса.

## ПУЛЬПИТ

Воспалительный процесс в пульпе является результатом реакции на различные раздражители (микроорганизмы и их токсины, травма, сильнодействующие лекарственные препараты).

### КЛАССИФИКАЦИЯ ПУЛЬПИТА

1. Острый пульпит: очаговый и диффузный.
2. Хронический пульпит: фиброзный, гипертрофический, гангренозный.
3. Обострившийся хронический пульпит.



### ДИАГНОСТИКА ПУЛЬПИТА

#### I. ОПРОС БОЛЬНОГО

##### 1. ЖАЛОБЫ:

а) При острых формах пульпита больной жалуется на острую, самопроизвольную, приступообразную боль. При остром очаговом пульпите боль длится от нескольких минут до получаса, а светлые промежутки – от суток до нескольких часов. При диффузном пульпите боль длится от двух часов и более, а светлые промежутки – от получаса и менее. При очаговом пульпите боль локализованная, при диффузном – иррадиирующая. Боль чаще возникает ночью и усиливается от раздражителей.

б) При хронических формах пульпита больной жалуется на ноющую боль от различных раздражителей, которая медленно нарастает и медленно исчезает. При гипертрофическом пульпите больной жалуется на кровоте-

чивость из полости зуба во время еды и чистки зубов. Боль локализованная. В прошлом были самопроизвольные, приступообразные боли.

## II. ОСМОТР БОЛЬНОГО

### 1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР:

- а) Конфигурация лица не изменена.
- б) Лимфатические узлы не увеличены, безболезненны.

### 2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:

а) Может быть изменён цвет зуба. При наличии кариозной полости глубина её может быть различной, заполнена размягчённым дентином, остатками пищи, пломбы.

б) Зондирование:

– при остром очаговом пульпите боль возникает при зондировании дна кариозной полости в одной точке, при диффузном пульпите – по всему дну. При остром очаговом и диффузном пульпите кариозная полость не сообщается с полостью зуба;

– при хроническом пульпите кариозная полость сообщается с полостью зуба. Зондирование в этом участке вызывает боль, пульпа кровоточит. При гипертрофическом пульпите при зондировании кариозной полости определяется разросшаяся пульпа ярко-красного цвета, рыхлая, болезненная, кровоточивая.

в) Температурная проба. При острых формах пульпита воздействие холодной и горячей воды вызывает острую боль, при хронических формах пульпита – ноющую.

г) Перкуссия зуба. При остром диффузном пульпите может быть болезненной вертикальная перкуссия зуба.

## III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. *РЕНТГЕНОГРАФИЯ.* Этот метод проводят при скрытой локализации кариозной полости на контактной поверхности зуба, определяют глубину кариозной полости. При необходимости исследуют проходимость каналов корней зуба и степень заполнения их пломбировочным материалом.

2. **ЭЛЕКТРООДОНТОДИАГНОСТИКА.** Порог возбудимости пульпы определяют с помощью аппаратов ЭОД-1, ЭОД-3, ОСМ-50. При остром очаговом пульпите порог возбудимости пульпы – 20-30 мкА, при диффузном – 35-45 мкА, при хроническом фиброзном пульпите – 20-40 мкА, при гипертрофическом – 45-55 мкА, при гангренозном – 60-90 мкА.

Обострившийся хронический пульпит протекает по типу острого диффузного пульпита.

### МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПУЛЬПИТА

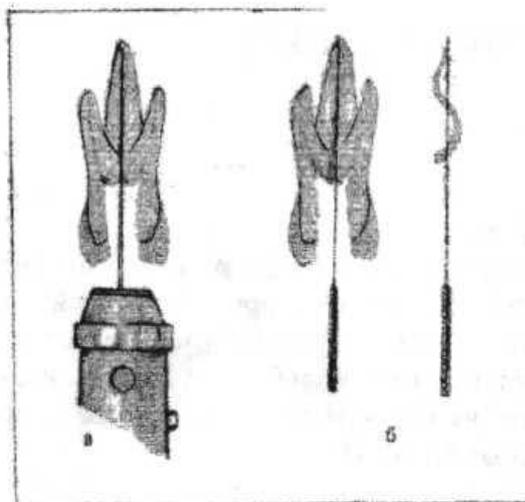
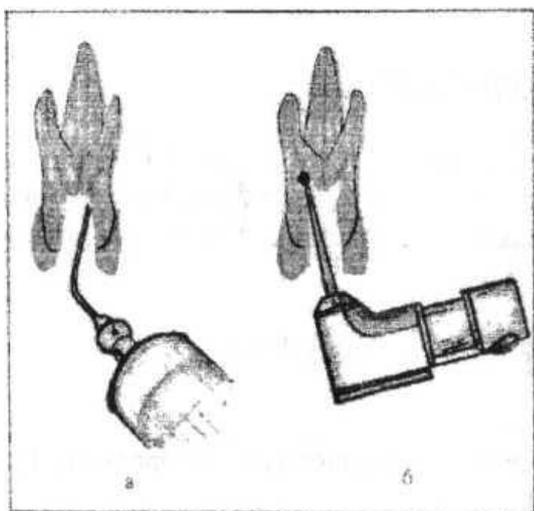
1. Консервативный (биологический).
2. Хирургический: ампутирующий, экстирпационный, комбинированный.

Цель консервативного лечения – сохранить жизнеспособность пульпы. Для этого используют кальцийсодержащие, антибиотические пасты. Метод применяют при остром очаговом и хроническом фиброзном пульпите.

Хирургическое лечение проводят после наложения мышьяковой пасты или под анестезией. Предпочтение следует отдавать последней. При лечении пульпита хирургическими методами используют физические факторы (диатермокоагуляцию, электрофорез, ультрафонофорез, импульсные токи, УВЧ-терапию, светотерапию).

Виды обезболивания: общее и местное (аппликационное, инфильтрационное, внутрипульпарное, проводниковое, электрообезболивание).

При лечении пульпита используют пульпоэкстрактор, экскаватор, корневую иглу, дрельбор, каналонаполнитель.



### ***Контрольные вопросы***

1. Этиология пульпита.
2. Классификация пульпита.
3. Клиника острых форм пульпита, обострившегося хронического пульпита.
4. Клиника хронических форм пульпита.
5. Методы обезболивания пульпы.
6. Методы лечения пульпита.

### **ПЕРИОДОНТИТ**

Периодонтит – воспаление околоверхушечных тканей зуба (периодонт, костная ткань альвеолы), которое возникает в результате инфицирования периодонта, а также травмы и воздействия сильнодействующих лекарственных препаратов.

#### **КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕРИОДОНТИТА**

1. Острый периодонтит: краевой и верхушечный.
2. Хронический периодонтит: краевой и верхушечный (фиброзный, гранулирующий, гранулематозный).
3. Обострившийся хронический периодонтит.

#### **ДИАГНОСТИКА ПЕРИОДОНТИТА**

##### **I. ОПРОС БОЛЬНОГО**

###### **1. ЖАЛОБЫ:**

а) Припухлость мягких тканей лица.

б) Боль локализованная при накусывании на зуб. При развитии процесса боль становится самопроизвольной, постоянной, иррадирующей. Эти симптомы характерны для острого и обострившегося хронического периодонтита. При хроническом периодонтите появляются жалобы на ноющую боль при резкой смене температур, на наличие свищевого хода. В прошлом были острые, самопроизвольные боли.

## II. ОСМОТР БОЛЬНОГО

### 1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР:

При остром и обострившемся хроническом периодонтите – нарушение конфигурации лица за счёт отёка мягких тканей.

### 2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:

а) При осмотре причинного зуба отмечается изменение его цвета (сероватый), отсутствует характерный блеск эмали. Зуб может быть интактным либо под пломбой. При остром и обострившемся хроническом периодонтите слизистая гиперемирована, отёчна, переходная складка сглажена. При хронических формах периодонтита (гранулирующий, гранулематозный) возможен свищевой ход на десне.

б) Перкуссия зуба при остром и обострившемся хроническом периодонтите болезненная, при хроническом – безболезненная.

в) Зондирование кариозной полости, которая не сообщается с полостью зуба, при остром и обострившемся хроническом периодонтите болезненно. При хроническом периодонтите кариозная полость сообщается с полостью зуба, зондирование устьев каналов безболезненно.

г) Пальпация переходной складки болезненная при остром и обострившемся хроническом периодонтите. Могут быть болезненными лимфатические узлы.

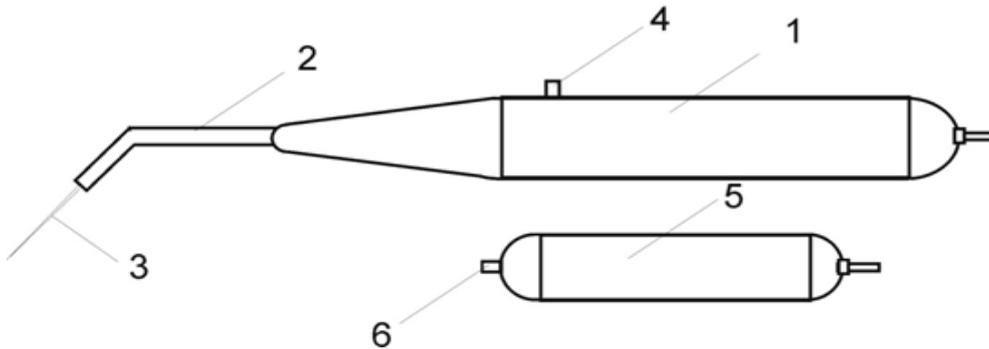
## III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. *РЕНТГЕНОГРАФИЯ*. При фиброзном периодонтите отмечается расширение периодонтальной щели, при гранулирующем и гранулематозном периодонтите процесс локализуется в периодонте и костной ткани альвеолы. Патологический очаг гранулирующего периодонтита не имеет чётких границ, гранулематозного – с чёткими границами округлой формы.

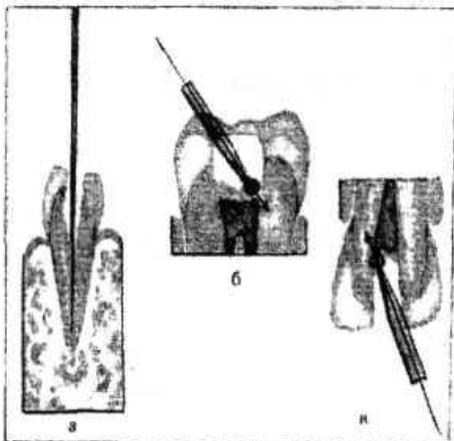
2. *ЭЛЕКТРООДОНТОДИАГНОСТИКА*. Порог возбудимости периодонта – более 100 мкА.

Для получения более точных цифровых показателей порога возбудимости периодонтита используется приставка к аппарату Scorpion Dental Optima, которая позволяет ввести активный электрод в канал корней зуба, подвести непосредственно к верхушечному периодонту и провести замеры

порога возбудимости. Весь активный электрод покрыт изоляционным лаком, кроме конечной части, которая подведена к верхушечному периодонту [31].



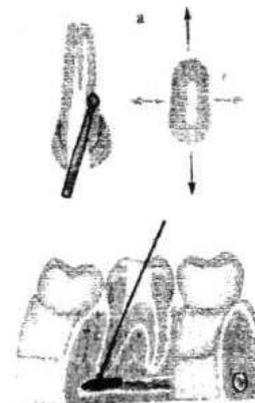
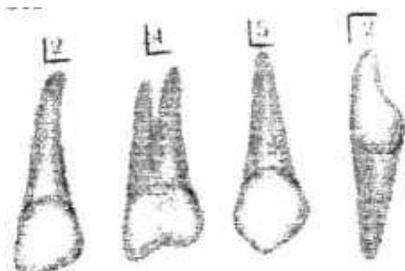
Приставка к аппарату Scorpion Dental Optima для проведения электроодонтодиагностики [31]

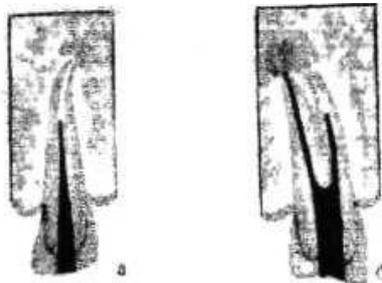


## ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИОДОНТИТА

1. Купировать боль. Для этого следует дать отток экссудату. Пути оттока экссудата: а) через канал корня зуба, б) через боковой периодонт (периодонтальную щель), в) через разрез слизистой десны и надкостницы при поднадкостничном абсцессе.

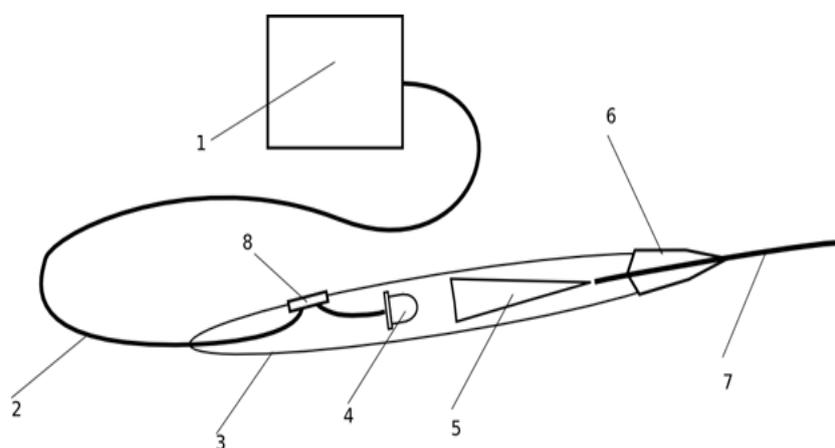
2. Предотвратить дальнейшее распространение инфекции вглубь тканей. Для этого следует удалить распад пульпы из полости зуба, каналов корней и провести их медикаментозную обработку.





3. Создать лекарственное депо в околоверхушечных тканях зуба. Для этого проводят электро-, ультра- и светолечение лекарственных веществ. Светодиодное устройство для лечения верхушечного периодонтита имеет световолоконный излучатель, который подводится непосредственно к верхушечному периодонту [30].

Обязательное пломбирование каналов корней. Этим создают благоприятные условия для восстановления околоверхушечных тканей.



**Структурная схема светодиодного устройства для лечения верхушечного периодонтита [30]:**

**1 – генератор прямоугольных импульсов, 2 – гибкий электрический кабель,  
3 – держатель, 4 – излучатель, 5 – концентратор, 6 – наконечник,  
7 – оптоволокно, 8 – выключатель**

Для медикаментозной обработки системы корневых каналов зубов используют устройство [34].



**Устройство для медикаментозной обработки системы корневых каналов зуба [34]**

4. Восстановить анатомическую форму и физиологическую функцию зуба путём наложения пломбы.

***Контрольные вопросы***

1. Этиология периодонтита.
2. Классификация периодонтита.
3. Методы диагностики периодонтита.
4. Клиника острого верхушечного периодонтита, обострившегося хронического периодонтита.
5. Клиника хронического периодонтита.
6. Основные этапы лечения периодонтита.
7. Пути оттока экссудата.

*Тестирование по вопросам занятия.*

***Подведение итогов занятия***

Преподаватель сообщает оценки знаний студентов, отмечает лучшие ответы и недостатки в подготовке к занятию.

***Задания к следующему занятию***

Преподаватель называет тему следующего занятия, указывает литературу для подготовки (см. Практическое занятие 2).

## Практическое занятие 2

### **БОЛЕЗНИ ПАРОДОНТА, СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА, СВЯЗЬ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ. КЛИНИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ПРОФИЛАКТИКА. ОКАЗАНИЕ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНОМУ**

*Цель занятия:* освоить методику клинического обследования пародонтологического больного; изучить этиологию, симптоматологию заболеваний пародонта, слизистой полости рта, основы диагностики, лечения, профилактики; освоить навыки оказания экстренной помощи.

#### *Конкретные целевые задачи*

Студент должен

##### **знать:**

1. Схему обследования больного с заболеваниями пародонта и слизистой полости рта.
2. Основные и дополнительные методы исследования.
3. Классификацию заболеваний пародонта.
4. Клинику заболеваний пародонта, слизистой полости рта.
5. Методы лечения и профилактики заболеваний пародонта и слизистой полости рта.

##### **уметь:**

1. Проводить обследование больных с заболеваниями пародонта и слизистой полости рта.
2. Правильно поставить диагноз.
3. Оказать экстренную помощь больным.
4. Заполнить историю болезни пародонтологического больного.

**Литература по теме:** лекция по теме, [1], [3], [6], [11], [13], [18].

### ***Оборудование***

1. Набор инструментов для обследования пародонтологического больного.
2. Слайды, рентгенограммы.
3. Проекционный аппарат.
4. Документация.

### ***Вопросы, изученные ранее и необходимые для усвоения темы***

1. Строение тканей пародонта, слизистой полости рта.
2. Функция слизистой полости рта.
3. Методы обследования больного.

### ***Контроль исходного уровня знаний студентов***

1. Комплекс тканей, составляющих пародонт.
2. Методы обследования стоматологического больного.

## **ЗАБОЛЕВАНИЯ ПАРОДОНТА**

Заболевания пародонта имеют значительный удельный вес среди всех стоматологических заболеваний. Частота и тяжесть их увеличивается с возрастом. По сведениям комитета экспертов ВОЗ, наблюдается почти 100% поражения пародонта у лиц старше 40 лет. Эти заболевания часто являются очагами хронической инфекции, хронической интоксикации и сенсибилизации организма. Лечение данной патологии является трудной и окончательно не решенной проблемой.

### **КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА**

1. **ГИНГИВИТ** – воспаление десны, обусловленное неблагоприятным воздействием местных и общих факторов и протекающее без нарушения целостности зубодесневого соединения.

*Формы:* катаральный, гипертрофический, язвенный.

*Тяжесть:* лёгкий, средний, тяжёлый.

*Течение:* острый, хронический, обострившийся.

*Распространённость:* локализованный, генерализованный.

2. ПАРОДОНТИТ – воспаление тканей пародонта, характеризующееся прогрессирующей деструкцией пародонта и кости альвеолярного отростка челюстей, – воспалительно-дистрофический процесс.

*Тяжесть:* лёгкий, средний, тяжёлый.

*Течение:* острый, хронический, обострение, абсцедирование, ремиссия.

*Распространённость:* локализованный, генерализованный.

3. ПАРОДОНТОЗ – дистрофическое поражение пародонта.

*Тяжесть:* лёгкий, средний, тяжёлый.

*Течение:* хронический, ремиссия.

*Распространённость:* генерализованный.

4. ИДИОПАТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: с прогрессирующим лизисом тканей пародонта (пародонтолиз), синдром Папийон-Лефевра, нейтропения, агаммаглобулинемия, некомпенсированный диабет и др.

5. ПАРОДОНТОМА – опухоли и опухолеподобные заболевания: эпулис, фиброматоз и др.

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

### ГИНГИВИТ

#### I. ОПРОС БОЛЬНОГО

##### 1. ЖАЛОБЫ:

а) Боль в дёснах при всех формах острого и обострившегося гингивита.

б) Кровоточивость дёсен при приёме пищи, чистке зубов при всех формах гингивита, кроме фиброзной формы гипертрофического.

в) Неприятный запах из полости рта при всех формах гингивита, но особенно выражен при язвенном.

г) Припухлость дёсен при всех формах гингивита, но больше выражена при гипертрофическом.

д) Нарушения общего состояния: повышение температуры, слабость, головная боль – отмечаются при остром гингивите, особенно язвенном, обострившемся катаральном и язвенном.

е) Реакция лимфоузлов характерна для острого язвенного гингивита.

## 2. АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

а) Продолжительность заболевания до двух недель свидетельствует об остром течении. Большие сроки указывают на хроническое течение. Первоначально одностороннее поражение дёсен свидетельствует о язвенном гингивите.

б) Наличие травмы, её интенсивность может способствовать проявлению любой формы гингивита. Сочетание её с переохлаждением, переутомлением, приёмом алкоголя, курением чаще приводит к развитию язвенного гингивита.

в) Приём лекарственных средств, особенно психотропных, может вызвать гипертрофический гингивит. Патологический процесс может стихать, а затем вновь усиливаться (обострение процесса той или иной формы гингивита).

## 3. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ:

а) Производственные факторы могут влиять на проявление любой формы гингивита или способствовать развитию процесса.

б) Сопутствующие заболевания могут способствовать развитию любой формы гингивита.

в) Нарушение гигиены полости рта может способствовать возникновению катарального и язвенного гингивита.

## II. ОСМОТР БОЛЬНОГО

### 1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР:

а) Цвет кожного покрова лица не изменён.

б) Бледность кожи лица возможна при тяжёлой форме язвенного гингивита. При этом следует исключить заболевания крови, хроническую интоксикацию, другие заболевания.

## 2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:

а) Наличие разрушенных зубов, отсутствие контактных пунктов между ними, наличие зубного налёта или камня, пломб способствуют возникновению и обострению любой формы гингивита.

б) Аномалия положения зубов, прикуса нередко приводит к возникновению гингивита, чаще хронического катарального или гипертрофического.

в) Глубина преддверия полости рта, место прикрепления уздечек, мелкое преддверие полости рта, аномалия прикрепления уздечек предрасполагают к возникновению очагового гингивита.

г) Определение цвета десны:

– яркая гиперемия, отёк слизистой десны характерны для острого катарального гингивита, его обострения, отёчной формы гипертрофического гингивита и острого язвенного гингивита;

– цианоз дёсен наблюдается при хронических формах гингивита, возможен при патологии крови;

– некроз межзубных сосочков и десневого края характерен для язвенного гингивита;

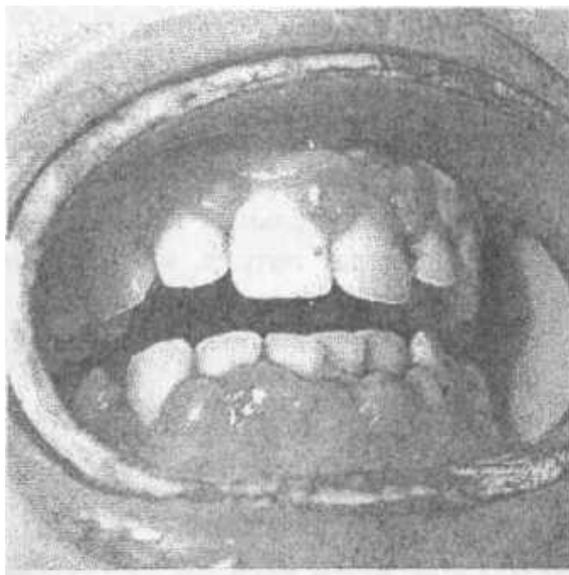
– гипертрофия дёсен соответствует гипертрофическому гингивиту.

д) Пальпация регионарных подчелюстных и подбородочных лимфоузлов:

– при хронической форме катарального и гипертрофического гингивита лимфоузлы не пальпируются;

– при язвенном гингивите лимфоузлы увеличены, единичные, эластичные, не спаянные с подлежащими тканями, слегка болезненные;

– при остром катаральном гингивите или его обострении возможно увеличение лимфоузлов.



### III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. *РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ*. Как правило, изменений в костной ткани при гингивите нет. Исключение может составить хронический катаральный гингивит, при котором может наблюдаться остеопороз.

2. *АНАЛИЗ КРОВИ*. Могут быть незначительные изменения при остром или обострившемся гингивите, особенно при язвенном (незначительный лейкоцитоз, ускоренное СОЭ, сдвиг влево и др.).

3. *БИОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ*. Наличие сахара в моче при гингивите не выявляется.

4. *ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ*. При остром и обострившемся катаральном и особенно язвенном гингивите увеличение количества лейкоцитов и эпителиальных клеток в смывной жидкости. В препаратах – клетки воспаления.

5. *МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОЧАГОВ ПОРАЖЕНИЯ*. Отмечается наличие кокковой микрофлоры при всех формах гингивита. Выявление фузоспириллярного симбиоза характерно для язвенного гингивита.

### ЛЕЧЕНИЕ ГИНГИВИТА

1. Медикаментозное воздействие: орошение дёсен  $\text{KMnO}_4$  и 3 % раствором перекиси водорода, фурацилином (1:5000), отварами трав (календулы, ромашки, зверобоя, эвкалипта и др.) при всех формах гингивита.

2. Удаление зубных отложений при катаральном и гипертрофическом гингивите.

3. Удаление некротизированной плёнки с очагов изъязвления при язвенном гингивите.

4. Применение ферментных препаратов (трипсин, химопсин, террилитин) самостоятельно или с антибиотиками при язвенном гингивите.

5. Аппликация лекарственных препаратов при всех формах гингивита:

а) антимикробных препаратов (сангвиритрин, лютенурин, взвесь пенициллина с грамицидином и др.) – при язвенном гингивите;

б) противовоспалительных препаратов (бутадионовая мазь, салициловая мазь, мефенаминат натрия, масло шиповника, галаскорбин, облепиховое масло и др.) – при катаральном гингивите, отёчной форме гипертрофического гингивита, в дегидратационной фазе язвенного гингивита.

6. Введение в десневые сосочки 40 % раствора глюкозы, новэмбина, лидазы, гепарина, пирогенала при гипертрофическом гингивите.

7. Иссечение межзубных сосочков при 2-3 степени гипертрофического гингивита.

8. Физиотерапия:

а) электрофорез, ультрафонофорез, сфетофорез лекарственных препаратов – при катаральном гингивите. Для проведения сфетофореза лекарственных препаратов разработано устройство – внутриротовая шина [19] со светодиодами красного диапазона и пучком светодиодов [21];



**Внутриротовая шина со светодиодами  
(внутриротовая шина с двумя  
излучателями) [19]**



**Пучок светодиодов [21]**

б) УФО – при язвенном гингивите;

в) диатермокоагуляцию применяют при гипертрофическом гингивите;

г) криодеструкцию тканей десны проводят при гипертрофическом гингивите;

д) светодиодное излучение красного диапазона используют при острых формах гингивита;

е) УВЧ-терапию назначают при остром процессе, язвенном гингивите;

- ж) гидротерапию используют при всех формах гингивита;
- з) аэроионотерапию назначают при всех формах гингивита.
- 9. Общее лечение: витаминотерапия, десенсибилизирующая терапия – назначается при всех формах гингивита.
- 10. План профилактики рецидивов и осложнений:
  - а) исключить курение и употребление алкоголя;
  - б) соблюдать гигиену полости рта;
  - в) санировать полость рта;
  - г) пальцевой массаж, синхронизированный с сердечной деятельностью.

### ***Контрольные вопросы***

1. Определение гингивита.
2. Классификация гингивита.
3. Этиология гингивита.
4. Клиника, лечение, профилактика различных форм гингивита.
5. Физические факторы, применяемые при лечении гингивита.

## **ПАРОДОНТИТ**

### **I. ОПРОС БОЛЬНОГО**

#### **1. ЖАЛОБЫ:**

- а) При лёгкой степени хронического пародонтита жалоб нет.
- б) Боль в дёснах наблюдается при остром пародонтите, тяжёлой степени хронического пародонтита, при абсцедировании.
- в) Кровоточивость дёсен при приёме пищи, чистке зубов характерна для лёгкой и средней тяжести хронического пародонтита.
- г) Спонтанная кровоточивость сопровождает тяжёлую форму хронического пародонтита.
- д) Гноетечение из пародонтальных карманов наблюдается при тяжёлой форме пародонтита в стадии обострения-абсцедирования.

е) Подвижность зубов чаще наблюдается при средней и тяжёлой степени пародонтита.

ж) Нарушение общего состояния больного характерно для тяжёлой степени пародонтита, при абсцедировании.

## 2. АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

а) Острое течение процесса – до 10-12 дней; более длительное течение указывает на хроническое течение процесса.

б) Частота обострений. Частые обострения указывают на несвоевременное обращение к врачу или отсутствие полноценного лечения, снижение резистентности организма вследствие общих заболеваний.

## 3. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ:

а) Перенесённые заболевания: детские инфекционные заболевания, эндокринные и другие – могут оказать влияние на формирование челюстно-лицевой системы, в том числе тканей пародонта, и ослабить их резистентность.

б) Имеющиеся заболевания внутренних органов и систем могут привести к развитию пародонтита, вызвать его обострение.

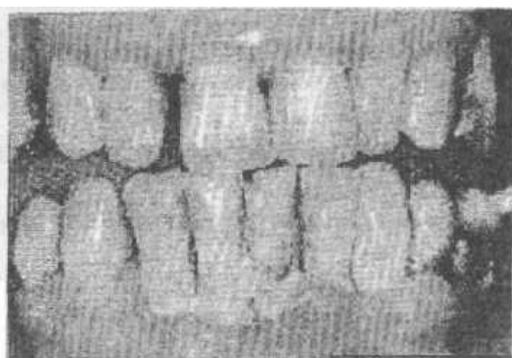
в) Гигиена полости рта. Недостаточный уход за полостью рта может вызвать гингивит и пародонтит.

## II. ОСМОТР БОЛЬНОГО

### 1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР:

а) Цвет кожи лица (бледный) может быть изменён при обострении процесса, абсцедировании.

б) Увеличение, болезненность, уплотнение регионарных лимфоузлов могут наблюдаться при средней и тяжёлой степенях пародонтита, при абсцедировании.



### 2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:

а) Аномалия положения зубов может вызвать ограниченный гингивит, пародонтит.

б) Отсутствие контактных пунктов на зубах вследствие неправильного наложения пломб и других причин приводит к развитию очагового пародонтита (острого, хронического).

в) Обнажение шеек и корней зубов наблюдается при средней и тяжёлой степени пародонтита, протекающего с атрофией десны, и после гингивэктомии с лоскутной операцией.

г) Подвижность зубов различной степени сопровождает среднюю и тяжёлую степень пародонтита при хроническом течении и обострении процесса.

д) Мелкое преддверие полости рта, аномалия прикрепления уздечек может привести к развитию локального гингивита и пародонтита.

е) Выраженная гиперемия, отёк десны характерны для острого и обострившегося пародонтита.

ж) Цианоз десен наблюдается при хроническом течении пародонтита.

з) Гипертрофия десен бывает при хроническом пародонтите с пролиферацией десны.

и) Наличие пародонтального кармана – при различной степени пародонтита.

к) Выделение гнойного отделяемого из пародонтального кармана наблюдается при средней и тяжёлой степени пародонтита, абсцедировании.

### **III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. *РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ*. Панорамные снимки, ортопантограммы используют для определения характера и степени изменений костной ткани челюстей.

а) Нарушение целостности компактной пластинки вершин межальвеолярных перегородок и остеопороз отмечаются при лёгкой степени пародонтита.

б) Резорбция межальвеолярных перегородок разной степени (1, 2, 3), остеопороз характерны для хронического пародонтита средней и тяжёлой степени.

2. *ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА*. Для этого используют раствор Люголя, Фуксина и др. Нарушение гигиены по-

лости рта приводит к развитию гингивита, пародонтита либо обострению процесса.

3. *КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ*. При остром пародонтите, обострении хронического отмечается лейкоцитоз, ускоренное СОЭ, сдвиг формулы влево.

4. *БИОХИМИЧЕСКИЕ АНАЛИЗЫ КРОВИ* проводят при подозрении на наличие заболевания внутренних органов и систем (сахарный диабет, болезни крови и др.).

5. *ОБСЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНЫХ* у других специалистов для уточнения этиологии, постановки диагноза и назначения лечения, профилактических мероприятий.

### ЛЕЧЕНИЕ ПАРОДОНТИТА

1. Устранение местных раздражающих факторов: удаление зубных отложений, восстановление анатомической формы зубов, контактных пунктов, обучение больных гигиене полости рта. После этого при зондировании отмечается гладкая поверхность зубов. При индикации налёта зубы не окрашиваются. Уменьшается интенсивность воспаления десны, что приводит к купированию воспалительного процесса.

2. Медикаментозное лечение. Противовоспалительные средства:

а) Антисептические вещества: 0,1% раствор перманганата калия, 0,25% раствор хлорамина, 1% раствор иодиола, декамин в виде 0,5-1% эмульсионной мази для введения в пародонтальный карман. В целях устранения ротовой трихомонады используют такие вещества, как 1-2% метиленовая синяя, 1% раствор натриевой соли мекфенаминовой кислоты, 1% раствор трихопола и трихомоноцида в сочетании с трипсином, 1% спиртовой раствор цитраля и спирта в разведении 1:1 или 1:2, микроцид с трипсином, 1% раствор хинина.

б) Препараты лекарственных растений. Широко используют вытяжки из лекарственных растений, обладающие противовоспалительным, кровоостанавливающим действием, а также ускоряющие регенеративные процессы. К ним относятся препараты ромашки, зверобоя, календулы, гербадонта, юглона, сангвинарина и др. Их применяют для введения на ватной

турунде в пародонтальный карман. Лютениурин используют в виде 0,2-0,5 % водного или спиртового раствора или 1 % эмульсии.

в) Протеолитические ферменты: рибонуклеаза, трипсин, химопсин, химотрипсин, которые вводят на ватных турундах в пародонтальные карманы в концентрации 1 мг на 1 мл. Они действуют на нежизнеспособный субстрат. Показанием к применению ферментов является гнойный процесс в пародонте, язвенно-некротический гингивит, гингивостоматит.

г) Кортикостероиды: преднизолоновая мазь, оксикорт, синалар и др. Их используют для уменьшения воспаления, при аллергических состояниях.

д) Склерозирующие средства: ваготил (разводят в дистиллированной воде в соотношении 1:3), а также препараты йода и мараславина.

е) Средства, стимулирующие регенерацию: витаминные препараты – галаскорбин 1 % водный раствор, масляный раствор витамина Е, А, метилурацил, масло шиповника, облепихи.

ж) В комплексной терапии применяют сочетание антибиотиков с ферментами, витаминами, анаболические гормоны, дибунол, прополис, мумиё. Их вводят в пародонтальный карман или под повязку (1 % эмульсию дибунула замешивают на окиси цинка и порошке искусственного дентина в равных соотношениях перед употреблением).

з) Устранение гиперестезии твердых тканей зубов достигается при использовании реминерализующих средств (10 % раствор хлорида кальция, глюконата кальция, 3 % раствор ремодента), введённых в ткани пародонта путём электрофореза, ультрафонофореза, светофореза, фторлака и др.

### 3. Хирургическое лечение:

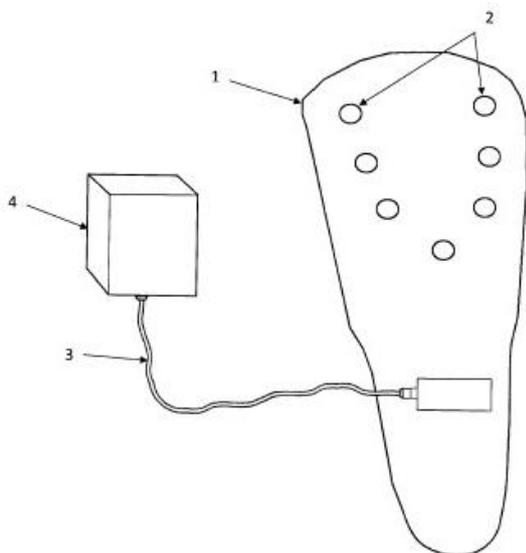
а) Кюретаж пародонтальных карманов – основа лечения пародонтита. Цель кюретажа состоит в том, чтобы, удалив грануляционную ткань и тщательно обработав поверхности корней зубов, обеспечить формирование нового зубодесневого соединения. Кюретаж следует проводить после тщательного удаления зубных отложений, при обязательном применении обезболивания.

б) При более глубоких пародонтальных карманах применяют гингивотомию, гингивэктомию, криотерапию под обезболиванием. После оперативного вмешательства накладывают фиксирующие повязки на

10 дней. Ежедневные полоскания полости рта (корсодил, гибитан на основе хлоргексидина и листерин). При ретракции десны после оперативного вмешательства рекомендуют реминерализующие препараты и использование зубной пасты «Сенсодин». После хирургических вмешательств больным следует назначать болеутоляющие препараты (панадол или панадол-экстра), жаропонижающие (солпадеин).

4. Физиотерапия. Ей необходимо уделить особое внимание.

а) Введение лекарственных препаратов в ткани пародонта путём электро- и светодиффузии, используя устройства [19, 21], а также светодиодное устройство для лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ [42].



**Светодиодное устройство для лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ [42]**

б) УВЧ-терапия для купирования воспалительного процесса (атермическая доза), для ускорения репаративных процессов (олиготермическая доза).

в) Импульсные токи (диадинамические, синусоидальные модулированные и флюктуирующие) для купирования воспалительного процесса и оказания болеутоляющего действия.

г) Микроволновая терапия (сантиметровые и дециметровые волны) – противовоспалительное действие.

д) Дарсонвализацию назначают для нормализации микроциркуляции в пародонте.

е) Ультразвуковая терапия, лазеротерапия, светодиодное излучение красного диапазона применяют для купирования воспалительного процесса, нормализации микроциркуляции в тканях пародонта и повышения иммунного статуса.

ж) Вакуум-терапия (образование гематом) для улучшения питания тканей пародонта.

з) Различные виды массажа способствуют улучшению питания тканей пародонта, удлиняют сроки ремиссии.

и) УФО оказывает бактерицидное действие на микрофлору полости рта.

5. Ортопедическое лечение при пародонтите следует проводить индивидуально спустя 1-1,5 месяца после хирургического лечения.

6. Общее лечение.

а) Стимулирующая терапия. Основные показания: ранние стадии патологии пародонта, снижение показателей резистентности организма, больным молодого возраста с вялотекущим процессом и ослабленным после оперативных вмешательств.

Стимуляция организма проводится с использованием веществ растительного и животного происхождения (алоэ, фибс, спленин 0,1 в/м), курс лечения – 15-20 инъекций. Белковые анаболизаторы: метилурацил 0,5 × 3 раза в день в течение двух недель и пентоксил – 0,2 × 3 раза в день в течение двух недель.

Микробные полисахариды назначают в виде инъекций по 50 мкг в/м каждые 5-7 дней. Курс лечения – 5-10 инъекций.

б) Витаминотерапия. Назначают витамин С внутрь по 0,05-0,1 в сочетании с витамином Р (0,05) в таблетках после еды 2-3 раза в день. Витамин В<sub>1</sub> 6 % раствор по 1 мл с новокаином для инъекции ежедневно или через день, всего 12-15 инъекций. Витамин В<sub>6</sub> 2,5 или 5 % раствор по той же методике и другие витамины.

в) Десенсибилизирующая противовоспалительная терапия – димедрол в инъекциях (1 % раствор по 1 мл, на курс – 10-15 инъекций) или внутрь (0,05 × 1-2 раза в день); хлорид кальция внутрь 10 % раствор по 1 столовой ложке 2-3 раза в день или в виде инъекций (стерильный)

0,25 % раствор по 1-1,5 мл вместе в 1-2 % раствором новокаина по переходной складке. Курс – 10-15 инъекций.

г) Антибиотики, сульфаниламиды используют лишь при обострении хронического язвенно-некротического гингивита, сопровождающегося высокой температурой тела.

д) Психотропные и седативные средства (седуксен, микстура Бехтерева, микстура Павлова и др.) назначают, когда у больного имеются функциональные расстройства нервной системы.

### ***Контрольные вопросы***

1. Основные признаки пародонтита.
2. Основные методы исследования больного с заболеваниями пародонта.
3. Дополнительные методы исследования.
4. Клинико-рентгенологические признаки хронического течения пародонтита.
5. Общие принципы лечения больных пародонтитом.
6. Местное и общее лечение пародонтита.
7. Показания к применению стимулирующей терапии.
8. Физические методы лечения пародонтита.

## **ПАРОДОНТОЗ**

### **I. ОПРОС БОЛЬНОГО**

#### **1. ЖАЛОБЫ:**

а) При пародонтозе лёгкой степени жалоб на нарушение общего состояния не бывает.

б) Пародонтоз не сопровождается выраженными субъективными ощущениями, но в зависимости от тяжести патологического процесса отмечается в большей или меньшей степени зуд и жжение дёсен.

в) Кровоточивости дёсен при пародонтозе нет.

г) Обнажение шеек зубов возможно в области центральных резцов верхней и нижней челюстей в результате аномалии прикрепления уздечки и наличия тяжёлой преддверия полости рта.

д) Характерна боль в интактных зубах от термических и химических раздражителей. Степень выраженности боли зависит от тяжести процесса. Может быть ранним признаком пародонтоза.

## 2. АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

а) Причина заболевания. Больной, как правило, не может указать причину заболевания пародонтоза. Можно предположить, что причиной являются перенесённые или сопутствующие заболевания.

б) Давность заболевания. Течение заболевания очень медленное. Больной может отмечать, что обнажение шеек зубов и гиперестезия эмали появились несколько лет тому назад; процесс постепенно прогрессирует.

в) Проводимое лечение. Врач должен узнать, проводилось ли лечение; если проводилось, то какое и каков его эффект.

## 3. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ:

а) Несоблюдение гигиены полости рта может осложнить пародонтоз воспалением.

б) Непереносимость определённых лекарственных препаратов может усугубить патологический процесс при их назначении.

в) Перенесённые и сопутствующие заболевания. Пародонтоз может развиваться на фоне эндокринных расстройств, атеросклероза, гипоксии, гиповитаминоза. Необходимы заключения соответствующих специалистов.

## II. ОСМОТР БОЛЬНОГО

### 1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР:

а) Цвет кожных покровов при пародонтозе не изменён, возможна бледность кожных покровов, сухость кожи (в пожилом возрасте), пигментация.

б) Лимфоузлы не пальпируются.

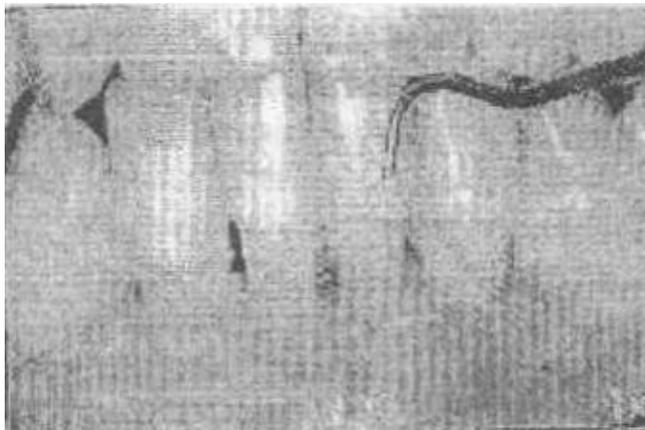
### 2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:

а) Осмотр слизистой полости рта: слизистая полости рта и дёсен бледная.

б) Определение карманов. Пародонтального кармана нет, так как деструкция костной ткани и мягких тканей происходит параллельно.

в) Ретракция десны возможна при пародонтозе, травме, после хирургического вмешательства, после язвенного гингивита.

г) Наличие зубных отложений. При пародонтозе, как правило, бывает незначительное отложение наддесневого зубного камня.



д) Осмотр зубных рядов. При пародонтозе, как правило, полный зубной ряд, могут быть некариозные поражения зубов (клиновидные дефекты, эрозии и др.).

е) Подвижность зубов 2-3 степени может быть при тяжёлой степени пародонтоза.

### III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

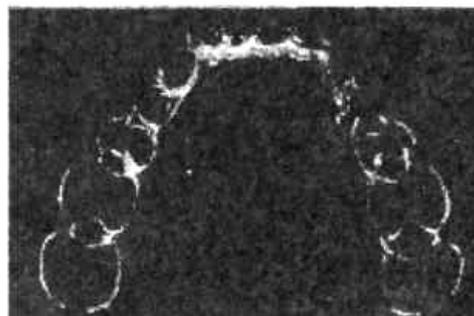
1. *РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ* проводят для получения полного представления о состоянии костной ткани альвеолярного отростка. Для этого следует использовать ортопантограммы. На рентгеновском снимке определяется резорбция костной ткани альвеолярного отростка и межзубных перегородок. В зависимости от степени тяжести процесса идёт снижение высоты альвеолярных перегородок (на 1/3, 1/2, 2/3) при сохранении плотности костной ткани края челюсти.

2. *РЕОГРАФИЯ*. Исследование характеризует состояние сосудов тканей пародонта. При пародонтозе снабжение кровью тканей пародонта снижено вследствие склеротических изменений сосудов.

3. *КОНСУЛЬТАЦИЯ* других специалистов с проведением клинического анализа крови, мочи, анализа крови на содержание сахара, выявление атеросклероза. Это поможет выявить сопутствующие заболевания, которые могут быть фоновыми для развития пародонтоза, а также обнаружить заболевание, о котором больной не знал.

## ЛЕЧЕНИЕ ПАРОДОНТОЗА

1. Общее лечение назначает терапевт после обследования больного.
2. Местное лечение:
  - а) Устранение травматической окклюзии.
  - б) Пломбирование кариозных зубов, восстановление контактных пунктов.
  - в) Проведение реминерализирующей терапии при наличии клиновидных дефектов, эрозий эмали. Для этого применяют: фторлак, ремодент, электрофорез кальцийсодержащих препаратов, витаминов С, В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub> и др.
  - г) Пломбирование клиновидных дефектов и эрозий эмали, если реминерализирующая терапия и покрытие фторлаком не дали эффекта.
  - д) Удаление зубного налёта. После снятия налёта поверхность зуба не окрашивается раствором Люголя или фуксина.
  - е) Снятие наддесневого зубного камня. При зондировании определяется гладкая поверхность зуба.
  - ж) Медикаментозное воздействие. При наличии склеротических изменений сосудов альвеолярного отростка и тела челюсти (реография) назначают 1% раствор никотиновой кислоты, инъекции ангицина, аэвита, внутрь витамин А, витафтор в регионе, где недостаточное количество фтора в питьевой воде. При гипоксии тканей пародонта назначают коктейли, содержащие кислород, барокамеру, массаж, инъекции трентала, витамина В<sub>5</sub>, электрофорез аскорбиновой кислоты, дарсонвализацию, магнитотерапию, УВЧ-терапию (олиготермическую дозу), светотерапию.
  - з) Ортопедическое лечение. При подвижности зубов изготавливают временные или постоянные (по показаниям съёмные или несъёмные) шинирующие протезы. При дефектах зубных рядов изготавливают зубные протезы.



## **ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ БОЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА**

Диспансеризация – активный метод сохранения здоровья населения, который включает ряд профилактических и лечебных мероприятий. Они направлены на: 1) выявление больных с ранними стадиями заболеваний пародонта; 2) постановку на учёт этих больных; 3) рациональное лечение больных; 4) систематическое наблюдение за больными, поставленными на диспансерное наблюдение.

Диспансеризацию больных должны проводить во всех стоматологических учреждениях. В стоматологических поликлиниках должны быть пародонтологические кабинеты, отделения. В обязанность персонала этих кабинетов входит: а) оказание высококвалифицированной комплексной стоматологической помощи (терапевтической, физиотерапевтической, хирургической, ортопедической); б) осуществление лечебно-консультативной помощи.

Основные задачи диспансеризации:

- активное выявление групп риска и больных;
- полное клинико-лабораторное обследование;
- проведение комплекса лечебно-оздоровительных мероприятий;
- динамическое наблюдение за состоянием здоровья больных;
- санитарно-просветительная работа;
- анализ и обобщение данных об эффективности диспансеризации.

Выделяют два этапа диспансеризации:

1. Отбор контингента на диспансерное наблюдение.
2. Собственно диспансерное наблюдение.

После проведённого лечения контрольные осмотры проводят:

- а) при хроническом гингивите – 1-2 раза в год;
- б) при пародонтите – 2-4 раза в год;
- в) при пародонтозе – 1-2 раза в год.

Документация на каждого больного: история болезни (форма № 43), контрольная карта (форма № 30).

***Контрольные вопросы***

1. Основные клинические симптомы пародонтоза.
2. Клиника, лечение пародонтоза.
3. Физические методы лечения пародонтоза.
4. Сущность диспансеризации.
5. Задачи диспансеризации.

**ОСТРЫЙ ГЕРПЕТИЧЕСКИЙ СТОМАТИТ**

Среди вирусных заболеваний слизистой оболочки полости рта ведущая роль принадлежит патологии герпетической природы. Герпетическая инфекция – самая распространённая вирусная инфекция человека. Чаще всего наблюдается острый герпетический стоматит, который составляет 89,2-94,8 % в структуре стоматологических заболеваний и 80-85 % всех заболеваний слизистой оболочки полости рта у детей.

Вирус простого герпеса вызывает поражение слизистой полости рта, глаз, носа, желудочно-кишечного тракта, нервной системы, паренхиматозных органов, кожи. Инфекция передаётся контактным и воздушнокапельным путём. Развитию данной патологии способствует нарушение целостности слизистых и кожных покровов, переохлаждение, перегрев, переутомление, ОРВИ, острый нефрит, корь и др.

Острый герпетический стоматит чаще наблюдается у детей в возрасте от 6 месяцев до 3 лет. Вирус простого герпеса может поражать слизистую полости рта у взрослых и протекает тяжелее. У грудных детей материнские антитела уже исчерпаны, а собственная система ещё не образует соответствующие антитела.

**I. ОПРОС БОЛЬНОГО**

**1. ЖАЛОБЫ:**

- а) На боли в горле, насморк, гиперемию конъюнктивы.
- б) На вялость, сонливость, возбудимость ребёнка, на потерю аппетита, тошноту, рвоту, повышение температуры тела. Ребенок капризничает, неконтактен.

## 2. АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

а) Инкубационный период длится от 2 до 7 дней. Процесс от появления везикул и афт до их эпителизации длится 8-10 дней.

б) В возникновении заболевания имеет значение нарушение целостности слизистой и кожных покровов, обострение заболеваний внутренних органов и систем.

## 3. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ:

Развитие герпетической инфекции в период до 3 лет может быть обусловлено возрастными-морфологическими показателями: высокой проницаемостью гистогематических барьеров и понижением морфологических реакций иммунитета.

## II. ОСМОТР БОЛЬНОГО

### 1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР:

а) На коже лица в околоушной области, на крыльях носа, мочках ушей, а также иногда на пальцах рук могут быть высыпания, которые покрыты корочкой.

б) Регионарные лимфоузлы при пальпации увеличены, болезненны.

### 2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:

а) Цвет слизистой оболочки полости рта. На гиперемизированной слизистой губ, щёк, языка, дёсен, мягкого нёба, нёбных дужек, миндалин могут быть пузырьки, афты, которые покрыты сероватым налётом.

б) Высыпания элементов поражения могут быть одиночными или сгруппированными, мономорфными, одноразовыми или многократными.

в) Усиленное слюноотделение, слюна вязкая, может быть неприятный запах изо рта.

### 3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Лабораторные методы исследования:

а) *Вирусологический метод* – выявление вирусов.

б) *Серологический метод* – выявление титра антител к вирусу простого герпеса.

в) *Цитологический метод* – определение морфологической стадии развития элементов поражения.

г) *Клинико-иммунологический метод* – внутрикожная проба с противогерпетической вакциной.

д) *Иммунофлуоресцентный метод* – экспресс-диагностика герпетической инфекции.

### **КЛИНИКА ОСТРОГО ГЕРПЕТИЧЕСКОГО СТОМАТИТА**

В течении острого герпетического стоматита выделяют 5 периодов: инкубационный, продромальный, разгара, угасания, выздоровления. Клиническая симптоматика каждого периода определяется тяжестью болезни и зависит от активности вируса и иммунологического статуса больного.

В клинике выделяют три степени течения острого герпетического стоматита: лёгкую, среднетяжёлую и тяжёлую.

Лёгкая степень болезни характеризуется отсутствием симптомов интоксикации организма, общее состояние удовлетворительное. Может наблюдаться повышение температуры тела до 37,5 °С. На гиперемизированной слизистой щёк, языка, губ появляются пузырьки, которые быстро вскрываются, и образуются одиночные или сгруппированные афты. Высыпания мономорфные, одноразовые. На коже афт не бывает. Участки поражения эпителизируются в течение 3-5 дней.

Среднетяжёлая степень болезни встречается чаще и характеризуется ухудшением общего состояния больного: слабостью, головной болью, недомоганием, нарушением сна, аппетита. Лимфоузлы подчелюстные и реже подбородочные и шейные ещё до появления элементов поражения увеличены, это состояние сохраняется после эпителизации элементов поражения в течение 7-10 дней. Температура тела – до 38,5 °С. В полости рта на гиперемизированной слизистой появляются множественные пузырьки, которые быстро вскрываются и образуются афты. Они могут быть отдельными или слившимися, в дальнейшем покрываются сероватым налётом. Усиливается слюноотделение, слюна вязкая. Могут быть высыпания на коже лица в околоротовой области, которые покрываются корочкой. При данной степени заболевания отмечается ускоренное СОЭ, лейкопения, при присоеди-

нении микробной инфекции – лейкоцитоз со сдвигом влево. Эпителизация элементов начинается через 5-7 дней.

Тяжёлая степень болезни встречается редко, чаще наблюдается у лиц, перенесших ОРВИ, пневмонию, ангину и другие заболевания. На фоне выраженной интоксикации и угнетения защитных сил организма, высокой температуры тела (более 39 °С), двустороннего лимфаденита появляются множественные элементы поражения на слизистой полости рта. Высыпания многократные, каждое высыпание сопровождается подъёмом температуры тела. Афты сливаются, образуя обширные участки некроза. У больного появляется гнилостный запах изо рта, усиливается слюноотделение, слюна вязкая, нередко десны кровоточат, возможны носовые кровотечения. Воспалительные явления наблюдаются на слизистых носа, глаз, дыхательных путей. Часто поражается кожа околоротовой области, мочек ушей, век, пальцев рук. Цикл развития элементов длится 8-10 дней. При тяжёлой степени болезни у детей раннего возраста выражены нарушения функций различных органов и систем.

Контагиозность острого герпетического стоматита тяжёлой степени высока. Картина крови: лейкопения, палочкоядерный сдвиг влево, могут быть юные формы нейтрофилов, ускоренное СОЭ.

Диагностика острого герпетического стоматита не представляет трудностей. Диагноз строится на основании клинических данных и лабораторных методов исследования.

### **КЛИНИКА ХРОНИЧЕСКОГО ГЕРПЕТИЧЕСКОГО СТОМАТИТА**

Вирус простого герпеса после перенесённого острого герпетического стоматита сохраняется в организме и под влиянием неблагоприятных факторов способствует обострению заболевания без интоксикации организма. При этом наблюдается поражение слизистой полости рта, носа, глаз. Высыпания элементов поражения могут локализоваться в области перехода красной каймы губ в кожный покров, крыльев носа, век, мочек ушей, половых органов. Элементы поражения мелкие, сгруппированные, не всегда имеют гиперемизированный ободок, часто локализуются на постоянных участках.

Больной жалуется на зуд, жжение, болезненность слизистой полости рта, появление пузырьков, после вскрытия которых образуются афты. Усиливается слюноотделение. У детей чаще наблюдается катаральный гингивит, кровоточивость дёсен. У взрослых данные симптомы могут отсутствовать. Увеличиваются регионарные лимфоузлы. Отмечается сезонность заболевания, которое сопровождается обострением заболеваний внутренних органов и снижением иммунитета.

Особенности хронического герпетического стоматита: отсутствие инкубационного периода, признаков интоксикации организма; лимфаденит отмечается только тогда, когда имеются элементы поражения; снижение иммунитета.

В клинике выделяют три степени течения болезни: лёгкую, среднетяжёлую и тяжёлую.

Лёгкая степень болезни характеризуется редкими рецидивами (1-2 раза в год). При этом отмечаются небольшие участки поражения (1-2 элемента).

При среднетяжёлой степени болезни рецидивы наблюдаются чаще (3-4 раза в год) и могут проявляться как клиника острого герпетического стоматита.

Тяжёлая степень болезни характеризуется частыми обострениями (5-7 раз в год). В клинике возможна непрерывно рецидивирующая форма заболевания – элементы поражения на различных стадиях развития. Эта форма заболевания у детей часто протекает с симптомами общего характера.

## **ЛЕЧЕНИЕ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ**

Лечение герпетического стоматита является сложной задачей, так как вирус находится в организме в латентном состоянии и не всегда удаётся предотвратить рецидивы, применяя современную комплексную терапию. Тактика врача при лечении герпетической инфекции определяется тяжестью заболевания и степенью его развития.

В продромальном периоде герпетического стоматита до появления высыпаний следует применять препараты, которые обладают интерфероиндуцирующей активностью, легко проникают в слизистую оболочку и

кожу, оказывая противовирусное действие, снижая интенсивность клинических проявления заболевания. К ним относят мази: 3% мегасиновую, 0,5 и 2% теброфеновую, 1% флореналевую, 0,5% бонафтоновую, 0,25% оксолиновую, 2% интерфероновую, 2 и 5% алпизариновую.

Так, на очаги поражения наносят 0,5% БОНАФТОНОВУЮ мазь 2-3 раза в день, а внутрь назначают БОНАФТОН по 0,1 г 3-5 раз в сутки. 2% АЛПИЗАРИНОВУЮ мазь используют при лечении слизистой оболочки полости рта, нанося её по 3-4 раза в день в течение 3-7 дней; при поражении кожи используют 5% мазь и назначают в таблетках по 0,1 г 3-4 раза в сутки в течение 5-10 дней. 2% ТЕБРОФЕНОВУЮ мазь наносят на участки поражения кожи 3-4 раза в день в течение 3-7 дней, при лечении слизистой оболочки полости рта используют 0,5 и 1% мази. 0,25, 0,5 и 1% ФЛОРЕНАЛЕВУЮ, РИОДОКСОЛОВУЮ мази применяют в раннем периоде заболевания, нанося на очаги поражения 1-3 раза в день на 15-20 минут в течение 1-4 недель. ГАССИПОЛ в виде 3% линимента используют 4-6 раз в день в течение 5-7 дней. ГАССИПОЛ И РИОДОКСОЛ, обладая противовирусным действием, предупреждают присоединение вторичной бактериальной инфекции. ИДОКСУРИНОВУЮ мазь наносят на участки поражения 6-8 раз в день в течение 3-5 дней. 3% МЕГАСИНОВУЮ мазь – индуктор интерферона – применяют в разгар болезни, сокращая сроки течения процесса. 0,25% ОКСАЛИНОВУЮ мазь наносят на слизистую полости рта 2-6 раз в день на очаги поражения. РИОДОКСОЛОВУЮ мазь – 4-6 раз в день в течение 3-4 недель. 1% ТРОМАНТАДИНОВУЮ мазь – 3 раза в сутки в течение 7-10 дней. РИБАВИРИН назначают внутрь по 0,2 г каждые 8 часов в течение 5-6 дней или в виде аэрозолей наносят на участки поражения 6-8 раз в сутки. ФЛЕКОЗИД – по 0,1-0,2 г 3 раза в день в течение 7-10 дней. ХЕЛЕПИН – по 0,1-0,2 г 3 раза в день в течение 10-12 дней. АЦИКЛОВИР (зовиракс) назначают по 1 таблетке 5 раз в день в течение 5-10 дней для лечения, а с целью профилактики – внутрь 200 мг/мл суспензии 2-3 раза в день. АЦИКЛОВИР вводят внутривенно по 5-10 мл в течение 1 часа каждые 8 часов, 5-10 дней, крем или мазь АЦИКЛОВИРА наносят на поражённые участки 5 раз в день. ГАНЦИКЛОВИР также вводят внутривенно по 5 мг/мл в течение часа каждые

12 часов, 5-10 дней. ВИДАРАБИН вводят внутривенно капельно по 15 мг/мл в течение 12-24 часов, а местно используют мазь, нанося каждые 2 часа в течение 3-5 дней, применяют не более 3 недель. ЦИТАРАБИН вводят внутривенно по 2-5 мг/мл медленно 1 раз в сутки в течение 4-6 дней.

Для обезболивания и противовоспалительного действия назначают 3% БУТАДИОНОВУЮ мазь, раствор РЕОПИРИНА, 3-5% раствор НАТРИЯ САЛИЦИЛАТА, 10% раствор АНТИПИЛИНА.

Доказана интерферогенная активность МЕФЕНАМИНОВОЙ кислоты, которую назначают по 0,5 г 3 раза в день после еды в течение 10-12 дней, а для полоскания 0,5-1% раствор. На поражённые участки слизистой полости рта наносят мазь следующего состава: 1 г МЕФЕНАМИНОВОЙ кислоты, 0,5 г СУЛЬФАТА ЦИНКА на желатино-ланолиновой основе, 3-5 раз в день в течение 5-7 дней.

Антивирусной активностью обладают: ГОРДОКС, КОНТРИКАЛ, АМИНОКАПРОНОВАЯ кислота.

При лечении герпетического стоматита необходимо проводить антисептическую обработку поражённой поверхности. С этой целью используют: ДИОКСИДИН, ХЛОРГЕКСИДИН, ГИПОХЛОРИД НАТРИЯ, ЙОДОПИРИН, ЛИЗОЦИМ, ЦИТАХЛОР, БИОСЕД, ПЕЛОИДИН, ИОНИЗИРОВАННЫЙ РАСТВОР СЕРЕБРА, 0,1% раствор ХИНОЗОЛА, 1% раствор ХЛОРФИЛЛИПТА.

ДИМЕКСИД используют для лучшего проникновения лекарственных препаратов в слизистую оболочку. ЭТОНИЙ 0,5-1% раствор или 1% мазь используют для аппликаций на 10-15 минут для ускорения заживления ран.

Для стимуляции и эпителизации тканей применяют кератопластические препараты: ВИПИЛИН, мазь АЦЕМИНА, МЕТИЛУРАЦИЛОВУЮ мазь, ВИТАМИНЫ А, Е, Д, МАСЛО ШИПОВНИКА, ОБЛЕПИХИ, СОЛКОСЕРИЛ, 1% раствор МЕФЕНАМИНАТА НАТРИЯ, 1% раствор ЦИТРАЛЯ, ФРАКЦИИ ПРОПОЛИСА («ПРОПОСОЛ»). Для этих же целей используют лекарственные травы: ЗВЕРОБОЙ, ШАЛФЕЙ, РОМАШКУ, кору ДУБА, соплодия ОЛЬХИ, плоды ЧЕРНИКИ, свежесорванные листья ПЕРСИКА, ДИКОЙ МАЛЬВЫ, ЧЁРНОГО ПАСЛЁНА, свеженатёртую МОР-

КОВЬ, её листья и свежий сок, листья ТАТАРНИКА КОЛЮЧЕГО, отвар из ХВОЦА ПОЛЕВОГО, настой цветков КЛЕВЕРА ЛУГОВОГО.

Для инактивации вируса используют экстракты растений: ПУСТЫРНИКА, БАГУЛЬНИКА, ЧИСТОТЕЛА, ЧЕРНИКИ, БРУСНИКИ, ЧЁРНОЙ СМОРОДИНЫ, почек СОСНЫ. С целью подавления размножения вируса применяют экстракты ПИЖМЫ, ДЕВЯСИЛА, КАЛЕНДУЛЫ, РОМАШКИ, ТЫСЯЧЕЛИСТНИКА, ЗВЕРОБОЯ.

Противовирусным, противомикробным, антисептическим действием обладают: ХЛОРФИЛЛИПТ, ИНГАЛИПТ, КАМЕТОН, способствующие быстрому очищению ран, язв и их эпителизации. Препараты чеснока: АЛЛИСАТ, АЛЛИЛЦИН, САТИВИН и другие – уничтожают бактерии и вирусы. КАЛЕНДУЛА, сок КАЛАНХОЭ обладают противовирусным, антисептическим и противовоспалительным действием.

Для иммунотерапии герпетической инфекции используют иммуностимулирующие средства: ПИРОГЕНАЛ, ПРОДИГИОЗАН, РИБОМУНИЛ, ТИМАЛИН, ТИМОГЕН, ТАКТИВИН, МИЕЛОПИД, производные ИМИДОЗОЛА, ПИРИМИДИНА и др.

ПРОДИГИОЗАН активирует фагоцитоз, ускоряет репаративные процессы. Его вводят по схеме: 0,3 мл (15 мкг) 1 раз в 5 дней до 1 мл (50 мкг), на курс лечения 7 инъекций. ЗИМОЗАН, САЛЬМОЗАН сокращают сроки ремиссии, их вводят подкожно 0,1 мл 1 раз в 7-10 дней. НУКЛЕИНАТ НАТРИЯ назначают внутрь по 0,25-0,5-1 г на приём 3-4 раза в день, вводят внутримышечно 2-5% раствор по 5-10 мл 1-2 раза в день, курс лечения 10 дней. МИЕЛОПИД вводят подкожно в дозе 100-150 мкг в течение 7-8 дней. ГЛИКОПИН назначают по 25-30 мг в сутки. ЛЕВАМИЗОЛ (ДЕКАРИС) – противоглистное средство, повышающее активность фагоцитов, активизирует продукцию интерферона, повышает содержание лизоцима. При хроническом герпетическом стоматите ЛЕВАМИЗОЛ назначают по 150 мг в течение 3 дней, 4 дня перерыв, всего 2-3 курса. Каждые 3 недели проводят анализ крови.

МЕБЕНДАЗОЛ (ВЕРМОКС), ДИУЦИФОН подобны действию ЛЕВАМИЗОЛА, но менее токсичны. Назначают по 100 мг 3 раза в день 3 дня с перерывом в 4 дня, курс лечения 3 недели, вводят и внутримышечно 5% раствор по 4 мл через день, 12 инъекций.

Для повышения защитных сил организма назначают ГРОПРИНОСИН в таблетках, содержащих 500 мг активного вещества. МЕТИЛУРАЦИЛ назначают по 0,5-1 г 3-5 раз в сутки, ПЕНТОКСИЛ – по 0,2-0,4 г 3-4 раза в сутки после еды. РИБОКСИН – по 0,2 г 4-5 раз в сутки в течение месяца.

ЦИНК, СЕЛЕН обладают противовирусной активностью, СЕЛЕН – противораковой. Терапевтическая доза препаратов ЦИНКА – 25 мг в сутки. СЕЛЕН в достаточном количестве содержится в дрожжах, чесноке. Интерфероногеном является ПОЛУДАН – отечественный препарат, который выпускают в ампулах по 200 мг (100 ЕД). Содержимое ампулы растворяют в 2-5 мл дистиллированной воды и используют для аппликаций на поражённые участки слизистой полости рта.

Интерфероностимулирующим действием обладают ДИБАЗОЛ, КУРАНТИЛ, ТРЕНТАЛ, их назначают по 0,001-0,003 2-3 раза в сутки.

БЕМИТИЛ способствует повышению иммунного статуса, ускорению разрешения процесса, его назначают по 0,25 г 3 раза в сутки до еды в течение 10 дней.

ДИМЕКСИД улучшает функцию печени, повышает защитные силы организма. ДЕЗОКСИРИБОНУКЛЕАЗУ назначают по 0,25 мг внутримышечно, применяют ежедневно в течение 10 дней.

В комплекс противовоспалительной терапии входят ИНДОМЕТАЦИН, ВОЛЬТАРЕН, ОРТОФЕН по 0,025-0,05 г 3 раза в сутки, НАПРОСИН – по 0,5-0,75 г в сутки, БУТАДИОН – по 0,1-0,15 г 3-4 раза в сутки.

К препаратам, улучшающим процессы заживления и повышающим устойчивость организма к вирусной инфекции, относят адаптогены: ЖЕНЬШЕНЬ, ЭЛЕУТЕРОКОКК, ЗАМАНИХУ, АРАЛИЮ, ЛИМОННИК.

Медики Китая рекомендуют применять настойки адаптогенов по схеме: 1 капля на год жизни в первой половине дня. Адаптогеном является стимулятор ЛИМОННАЯ КИСЛОТА, которая повышает защитные силы организма; её применяют перорально по 100 мг 3 раза в день после еды. При этом отмечается уменьшение вязкости слюны.

Противовирусным действием обладает ТРЕНТАЛ, его назначают с ЛИДАЗОЙ для усиления дренирующей функции лимфатических сосудов:

инъекции ЛИДАЗЫ 16 ЕД и последующее введение подкожно 2 % раствора ТРЕНТАЛА. Общая доза – не более 2 мл, курс лечения – 6 сеансов. БОНАФТОН назначают по 0,1 г 3 раза в день в течение 7 дней.

Для повышения иммунного статуса назначают ДЕКАРИС по 150 мг 2 раза в неделю, 900 мг.

## СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ИММУНОТЕРАПИЯ

### ВАКЦИНОТЕРАПИЯ

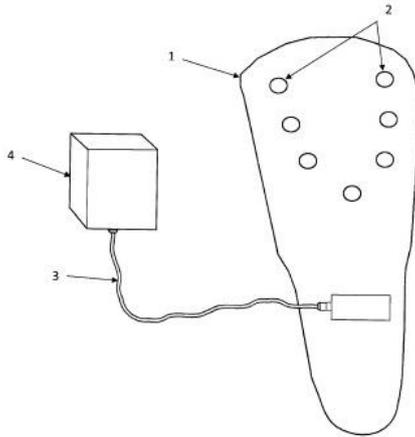
С этой целью применяют ИММУНОГЛОБУЛИН человека, противокоревой ГАММАГЛОБУЛИН, содержащий противогерпетические антитела, противовирусный препарат ЧИГАИН.

### ФИЗИОТЕРАПИЯ

*УЛЬТРАФИОЛЕТОВОЕ ОБЛУЧЕНИЕ (УФО)* оказывает выраженное бактерицидное, иммуностимулирующее, десенсибилизирующее действие. УФ-лучи проникают в кожу, слизистую оболочку на глубину 0,1-1 мм. При герпетической инфекции назначают 2-3 биодозы, затем в каждое посещение увеличивают на 1 биодозу и доводят до 4-4,5 биодоз, курс лечения – 4-7 процедур.

*ЛАЗЕРОТЕРАПИЯ.* Низкоинтенсивное излучение оказывает противовирусное действие. Участки поражения облучают в течение 2 минут, при тяжёлой степени болезни проводят внутрисосудистое лазерное облучение крови при плотности потока  $100-200 \text{ мВт/см}^2$  в течение от 20 секунд до 5 минут.

*СВЕТОДИОДНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ КРАСНОГО ДИАПАЗОНА* назначают при герпетической инфекции при мощности излучения  $16 \text{ мВт/см}^2$  в импульсном режиме, длительность импульса – 1 мс, частота следования – от 10 до 100 Гц, время воздействия – 2 минуты. При заболевании слизистой оболочки полости рта и губ рекомендуется использовать устройство для светодиффузии [42].



**Светодиодное устройство для лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ [42]**

**МАГНИТОТЕРАПИЯ** заключается в омагничивании крови больного, взятой из локтевой вены в объёме от 2 до 10 мл. В шприц добавляют гепарин из расчёта 40 ЕД на 1 мл крови. После этого шприц помещают в переменное магнитное поле с индукцией  $10 \pm 1$  мТл, частотой 50 Гц, время воздействия – 2 минуты на 1 мл крови. После обработки в магнитном поле кровь вводят больному внутримышечно. Курс лечения – 8-10 процедур. Начинают вводить с 2-3 мл крови и доводят до 8-10 мл. Интервал между процедурами – 2 дня. Омагничивание крови способствует уменьшению длительности и частоты рецидивов, удлинению периода ремиссии.

**ЭЛЕКТРОФОРЕЗ, УЛЬТРАФОНОФОРЕЗ И СВЕТОФОРЕЗ** используют при необходимости введения лекарственных препаратов непосредственно в поражённые ткани.

### **ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОГО ГЕРПЕТИЧЕСКОГО СТОМАТИТА**

Герпетическая инфекция является контагиозным заболеванием. Инкубационный период составляет в среднем 6 дней.

В системе стоматологического обслуживания следует предусмотреть организационные противоэпидемические меры:

1. В детских учреждениях, особенно в ясельных группах, не следует допускать к работе с детьми сотрудников в период проявления рецидива хронического герпетического поражения кожи, слизистой полости рта, глаз и других органов.

2. В детских стоматологических поликлиниках или отделениях необходимо выделять специализированный отдельный кабинет для лечения

заболеваний слизистой полости рта. Целесообразно выбирать такое расположение кабинета, чтобы дети, его посещающие, были по возможности изолированы от других детей.

В задачи специализированного кабинета, кроме осуществления квалифицированной помощи детям, больным острым герпетическим стоматитом, входит проведение эпидемиологической и профилактической работы. В детские коллективы, откуда поступают больные дети, следует сообщить о выявленном заболевании. Стоматолог в детских учреждениях проводит профилактические осмотры и обучает сотрудников этих учреждений проведению необходимых противоэпидемиологических мероприятий.

Если в детском учреждении выявлен больной острым герпетическим стоматитом ребёнок, ему не разрешается посещать группу, даже если у него заболевание протекает в лёгкой степени.

Медицинскому персоналу детских садов, ясель, домов ребёнка рекомендуется проводить ежедневные осмотры детей с целью выявления признаков продромального периода заболевания (лимфаденит, гиперемия слизистой полости рта, изменение поведения ребёнка и др.). Лечение, проведённое в этот момент, предотвращает дальнейшее развитие болезни или способствует более лёгкому её течению. В этот период назначают: ИНТЕРФЕРОН, ПОЛИВИТАМИНЫ, ГИПОСЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИЕ и ОБЩЕУКРЕПЛЯЮЩИЕ средства, УФО помещений, детей.

В условиях вспышки заболевания следует проводить ряд мероприятий по предупреждению передачи инфекции. Для дезинфекции рекомендуется 0,2% раствор хлорной извести, 1-2% раствор хлорамина, необходимо тщательное проветривание помещения, другие общегигиенические мероприятия.

### ***Контрольные вопросы***

1. Этиология герпетической инфекции.
2. Основные клинические симптомы острого и хронического герпетического стоматита.
3. Методы лечения больного герпетическим стоматитом.
4. Профилактика герпетической инфекции.

*Тестирование по вопросам занятия.*

***Подведение итогов занятия***

Преподаватель сообщает оценки знаний студентов, отмечает лучшие ответы и недостатки в подготовке к занятиям.

***Задания к следующему занятию***

Преподаватель называет тему следующего занятия, указывает литературу для подготовки (см. Практическое занятие 3).

### Практическое занятие 3

## ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ. ОСОБЕННОСТИ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ. ПОКАЗАНИЯ К УДАЛЕНИЮ ЗУБОВ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ. КЛИНИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ, ЛЕЧЕНИЕ, ПРОФИЛАКТИКА. ОКАЗАНИЕ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ

*Цель занятия:* освоить методику клинического обследования больного, страдающего воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области, этиологию, симптоматику, основы диагностики, лечения и профилактики острых воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области, отработать навыки оказания экстренной помощи.

#### *Конкретные целевые задачи*

Студент должен

##### **знать:**

1. Схему обследования челюстно-лицевой области больных.
2. Классификацию воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.
3. Клинику периостита, остеомиелита, абсцесса, флегмоны, перикоронарита, лимфаденита, гайморита.
4. Методы лечения острых воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.
5. Профилактические мероприятия.
6. Методы обезболивания.
7. Показания и противопоказания к удалению зубов.
8. Осложнения при удалении зубов.

##### **уметь:**

1. Проводить обследование больных с острыми воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области.
2. Правильно поставить диагноз.
3. Оказать экстренную помощь больным острыми воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области.

**Литература по теме:** лекция по теме, [1], [6], [16], [18].

***Оборудование***

1. Набор инструментов для обследования больного и удаления зубов.
2. Слайды, рентгенограммы, фотографии.
3. Проекционный аппарат.
4. Документация.

***Вопросы, изученные ранее и необходимые для усвоения темы***

1. Анатомия челюстно-лицевой области.
2. Иннервация, кровообращение и лимфообращение головы и шеи.
3. Строение костной ткани, зуба, периодонта и десны.
4. Основные отделы и клеточные пространства лица и шеи.
5. Реакция организма на воспалительный процесс.

***Контроль исходного уровня знаний студентов***

1. Клиника острого, хронического и обострившегося хронического периодонтита.
2. Пути оттока экссудата.
3. Методы лечения верхушечного периодонтита.

Пациенты с **ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ** челюстно-лицевой области составляют 25-30 % всех больных, которые нуждаются в помощи хирурга-стоматолога. Нередко наблюдается тяжелое течение этих заболеваний в связи с появлением устойчивых форм микроорганизмов, развитием аллергических реакций, сенсibilизацией организма, снижением иммунологического статуса. Могут быть осложнения в виде абсцесса легкого, тромбоза черепно-мозговых синусов, медиастинита и др.

Клинически различают следующие заболевания:

### А. ПЕРИОДОНТИТ

*Острый:*

- серозный
- гнойный

*Хронический:*

- фиброзный
- гранулирующий
- гранулематозный

*Обострение*

*хронического*

### Б. ПЕРИОСТИТ ЧЕЛЮСТИ

### В. ОСТЕОМИЕЛИТ ЧЕЛЮСТИ

*По клиническому течению  
процесса:*

- острый
- подострый
- хронический
- обострение хронического

*По характеру распространения  
процесса:*

- ограниченный
- диффузный

### Г. АБСЦЕСС И ФЛЕГМОНА

- лица
- околочелюстные
- дна полости рта
- окологлоточные
- языка
- шеи

### Д. ЛИМФАДЕНИТ ЛИЦА И ШЕИ

## ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

### ПЕРИОСТИТ

Периостит – гнойный воспалительный процесс, локализующийся в надкостнице альвеолярного отростка или тела челюсти; является осложнением периодонтита или перикоронарита.

## I. ОПРОС БОЛЬНОГО

### 1. ЖАЛОБЫ:

а) В начале развития воспалительного процесса – на боль в зубе при воздействии механических и температурных раздражителей.

б) При развитии процесса – на острую, самопроизвольную, постоянную, иррадиирующую боль.

в) На подвижность зуба.

г) На припухлость мягких тканей лица.

д) На повышение температуры тела до 37,2 °С либо, при наличии гнойника, 38,5 °С, слабость, нарушение сна, аппетита.

е) Боль при глотании.

### 2. АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

а) Предшествовал острый, хронический или обострившийся хронический верхушечный периодонтит.

б) Травма зуба, челюсти.

в) Переохлаждение, переутомление организма, ОРВИ.

### 3. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ:

а) Несоблюдение гигиены полости рта.

б) Вредные привычки.

в) Сопутствующие соматические заболевания.

## II. ОСМОТР БОЛЬНОГО

### 1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР:

а) Нарушение конфигурации лица за счет отека мягких тканей; цвет кожи не изменен.

б) Увеличение регионарных лимфатических узлов, при пальпации они подвижны, болезненны.

в) Возможен тризм челюстей.





## 2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:

а) Гиперемия, отек слизистой десны в области причинного зуба, переходная складка полости рта сглажена, болезненная при пальпации.

б) В зубе кариозная полость, сообщающаяся с полостью зуба, либо пломба.

в) Перкуссия зуба болезненная, зуб подвижен.

г) Иногда язык обложен, слюна вязкая, неприятный запах изо рта.

## III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. *РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ*. На рентгенограмме определяется расширение периодонтальной щели в области причинного зуба или деструкция костной ткани, если предшествовал хронический периодонтит или его обострение.

2. *ЭЛЕКТРООДОНТОДИАГНОСТИКА*. Пульпа причинного зуба не реагирует на электрический ток, возможно снижение возбудимости пульпы соседних зубов.

3. *ОБЩИЙ АНАЛИЗ КРОВИ*: лейкоцитоз, сдвиг влево, высокое СОЭ.

4. *БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ*: выделяется смешанная микрофлора с преобладанием стафилококков в содержимом очага воспаления.

## ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИОСТИТА

1. В начальном периоде заболевания для рассасывания воспалительного инфильтрата назначают УВЧ-терапию (атермическую дозу), магнитотерапию, светодиодное излучение красного диапазона, микроволновую терапию (малую дозу), УФО, ультразвуковую терапию, дарсонвализацию, электро-, ультра- и светолечение лекарственных веществ, парафино-, озокерито-, грязелечение. После консервативного лечения периостита проводят лечение зуба.

2. Дать отток экссудату: вскрыть воспалительный очаг и удалить причинный зуб. Исключение составляют передние зубы и функционально важные многокорневые зубы. При вскрытии очага воспаления рассекают слизистую оболочку по переходной складке до кости на протяжении 1,5-2 см, рану дренируют резиновой полоской. После вскрытия назначают дозированное содовое полоскание, фурацилин (1:5000), этакридин лактат (1:2000), калий перманганат (1:5000).

3. *Общее лечение.* При нарушении общего состояния организма назначают сульфаниламиды, антибиотики в течение 3-5 дней, анальгетики, глюконат кальция, поливитамины, чрескожное облучение крови красного диапазона на 2-5 минут – 6-8 процедур.

4. *Профилактика рецидивов и осложнений:*

- а) соблюдение гигиены полости рта;
- б) своевременная санация полости рта;
- в) избегание вредных воздействий на организм;
- г) лечение общих заболеваний организма.

### ***Контрольные вопросы***

- 1. Этиология и патогенез острого периостита.
- 2. Симптоматология острого периостита.
- 3. Лечение острого периостита.
- 4. Физические методы лечения.
- 5. Профилактика острого периостита.

### **ОСТРЫЙ ОДОНТОГЕННЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ ЧЕЛЮСТИ**

Остеомиелит челюсти – воспаление костного мозга челюсти, протекающее в виде острого, подострого и хронического процесса. При остеомиелите в процесс вовлекаются все ткани челюсти (костный мозг, надкостница и костное вещество). Заболевание развивается вследствие проникновения микрофлоры из околоверхушечного очага в тело кости челюсти, инфицирования раны, после операции удаления зуба, вследствие нагноения кости, травмы челюсти.

## I. ОПРОС БОЛЬНОГО

### 1. ЖАЛОБЫ:

- а) На головную боль, потерю аппетита, сна, общую слабость, потливость, повышенную температуру тела до 38,5-39,5 °С, озноб, рвоту, понос, брадикардию.
- б) На припухлость мягких тканей лица.
- в) На острую, самопроизвольную, постоянную, иррадиирующую боль.

### 2. АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

- а) Предшествовали периодонтит, периостит.
- б) Травма зуба, челюсти.
- в) Переохлаждение, переутомление организма, ОРВИ.

### 3. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ:

- а) Несоблюдение гигиены полости рта.
- б) Вредные привычки.
- в) Сопутствующие соматические заболевания, снижение иммунного статуса.

## II. ОСМОТР БОЛЬНОГО

### 1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР:

- а) Нарушение конфигурации лица за счет отека мягких тканей и инфильтрации.
- б) Лимфатические регионарные узлы увеличены, плотные, подвижные, болезненные при пальпации, возможна аденофлегмона, остеофлегмона.
- в) Кожа плохо собирается в складку, может быть гиперемирована, парестезия кожи подбородка, нижней или верхней губы.
- г) Возможен тризм челюстей.

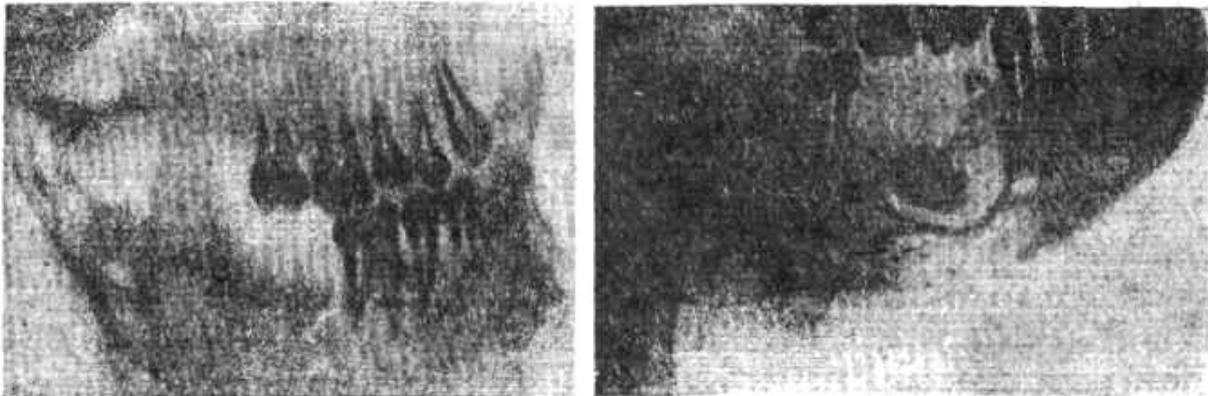
### 2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:

- а) Отек и гиперемия слизистой десны в области причинного зуба и рядом стоящих зубов, переходная складка сглажена, болезненная.
- б) Зубы подвижные, их перкуссия болезненная.

- в) Определяется флюктуация или свищевые ходы на слизистой десны.
- г) Язык обложен, слюна вязкая, неприятный запах изо рта.

### III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. *РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ*. На рентгенограмме определяется расширение периодонтальной щели или деструкция костной ткани.



2. *ЭЛЕКТРООДОНТОДИАГНОСТИКА*. Пульпа причинного зуба не реагирует на электрический ток, возбудимость пульпы соседних зубов на электрический ток снижена.

3. *ОБЩИЙ АНАЛИЗ КРОВИ*: резко выражен лейкоцитоз, лейкоцитарный сдвиг влево, юные клетки-миелоциты, отсутствие эозинофилов, высокое СОЭ.

4. *ОБЩИЙ АНАЛИЗ МОЧИ*: белок от следов до 0,3 %, гиалиновые и зернистые цилиндры, лейкоциты и эритроциты.

5. *БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ*: выделяется смешанная микрофлора с преобладанием стафилококков в содержимом очага.

КЛИНИКА острого одонтогенного остеомиелита разнообразна и зависит от вирулентности микроорганизмов, топографо-анатомических особенностей челюстей, иммунного статуса больного. Начало заболевания обычно острое и длится 1-2 недели, редко 3-4 недели. После оттока экссудата исчезают симптомы интоксикации организма, общее состояние больного улучшается. Наблюдается купирование воспалительного процесса. Этот период длится 6-8 дней.

Хронический одонтогенный остеомиелит характеризуется нормализацией общего состояния организма. В этой стадии появляются свищевые ходы на слизистой десны и коже, из которых выделяется гной. В кости происходит отторжение некротических участков, образование секвестров разных размеров. Секвестры небольших размеров вместе с гнойным отделяемым выходят через свищевой ход наружу. Этот период длится 4-6 недель. Излечение наступает в том случае, когда удалены секвестры. В случае обострения процесса могут возникнуть осложнения в других органах и системах организма.

### ЛЕЧЕНИЕ ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА

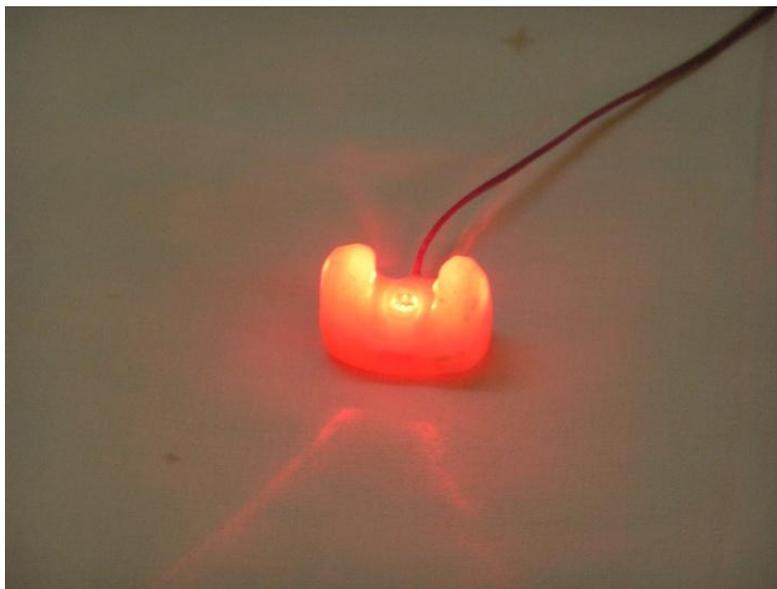
**ОСТРЫЙ ОДОНТОГЕННЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ.** Лечение в остром периоде заключается в создании оттока из гнойно-воспалительного очага в кости и окружающих мягких тканях, в удалении причинного зуба. При этом применяют широкие разрезы с дренированием раны. В том случае, когда у больного отмечается тризм челюстей либо неправильное расположение нижнего третьего моляра (перикоронарит), необходимо вскрыть окологлазничную абсцесс или флегмону и назначить интенсивную противовоспалительную, антибактериальную, десенсибилизирующую и симптоматическую терапию. Если рядом стоящие зубы с причинным зубом подвижные, необходимо провести электроодонтодиагностику и их связать. После вскрытия очага назначают антибиотики внутримышечно или внутривенно в течение длительного времени в достаточных дозах (например, пенициллин взрослым в дозах 200-250 тыс. ЕД 4-6 раз в сутки) до нормализации температуры тела больного.

Лечение острого одонтогенного остеомиелита эффективно при чередовании различных антибиотиков, при комбинации антибиотиков с сульфаниламидами (стрептоцид, сульфадимезин, норсульфазол по 1 г каждые 4-6 часов). Больному рекомендуется обильное питье. Терапия антибиотиками и сульфаниламидными препаратами должна приводиться в комплексе с общеукрепляющими и десенсибилизирующими препаратами (аутогемотерапия, переливание дробных доз крови, введение кровезаменителей, гипериммунной антистафилококковой плазмы, назначение антистафилокок-

кового гамма-глобулина, поливитаминов, особенно витаминов А, С, группы В и др.). Для десенсибилизации организма и снижения проницаемости сосудистой стенки назначают 10 % раствор кальция хлорида (внутри по 1 столовой ложке после еды 3 раза в день или по 10 мл внутривенно); антигистаминные препараты (димедрол по 0,05 г 3 раза в день после еды, супрастин по 0,025 г 3 раза в день во время еды, перивин по 0,05 г 3 раза в день).

При необходимости назначают сердечно-сосудистые препараты (кофеин, кордиамин). Спустя 2-3 дня после хирургического вмешательства применяют УФО (1-2 биодозы), УВЧ-терапию (атермическую дозу), оказывая бактерицидное, противовоспалительное, противоотечное, обезболивающее, противоаллергическое воздействие. Для активизации регенеративных процессов назначают олиготермическую дозу УВЧ (8-10 минут, 5-7 процедур), электро-, ультра-, светолечение хитозана, лекарственных веществ, микроволновую терапию (малую дозу), аэроионизацию. При хроническом одонтогенном остеомиелите продолжают назначать общеукрепляющее лечение. Спустя 3-4-6 недель, когда сформировались секвестры, производят секвестрэктомию. Под обезболиванием рассекают и отслаивают мягкие ткани, трепанируют кость в области секвестров и удаляют их, рану зашивают наглухо, если небольшие полости. При больших размерах полостей вводят тампон, пропитанный йодоформной эмульсией, и по мере разрастания грануляционной ткани тампоны меняют каждые 4-5 дней. Зубы, у которых пульпа не реагирует на электрический ток в пределах 90 мкА, трепанируют и проводят лечение. При лечении хронического одонтогенного остеомиелита используют электро-, ультра-, светолечение лекарственных веществ (10% раствор хлорида кальция, 10% раствор йодида калия, 2% раствор сульфата меди или цинка). После секвестрэктомии назначают парафино-, озокерито-, грязелечение, аэроионизацию, микроволновую терапию, УВЧ-терапию (олиготермическую дозу), светолечение синего и красного диапазона (по 2 мин 6-8 процедур) устройством [25].

При остеомиелите, лимфадените, перикоронарите рекомендуется использовать светолечение хитозана с помощью устройства [27].



Светодиодное устройство для лечения периостита и альвеолита [27]

### *Контрольные вопросы*

1. Этиология и патогенез остеомиелита.
2. Классификация остеомиелита.
3. Клиника острого, подострого и хронического одонтогенного остеомиелита.
4. Лечение одонтогенного остеомиелита.
5. Физиотерапия одонтогенного остеомиелита.

### **АБСЦЕССЫ И ФЛЕГМОНЫ** **ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

**АБСЦЕСС** – ограниченное гнойное воспаление в тканях с образованием полости.

**ФЛЕГМОНА** – острое, разлитое гнойное воспаление подкожной, межмышечной, подфасциальной клетчатки.

Большинство абсцессов и флегмон челюстно-лицевой области сопутствуют одонтогенному остеомиелиту и осложняют его течение.

Клиническая картина абсцесса и флегмоны челюстно-лицевой области разнообразна, во многом обусловлена локализацией очага воспаления.

Заболевание начинается чаще внезапно и быстро развивается. При этом отмечается интоксикация организма, ухудшение общего состояния.

## I. ОПРОС БОЛЬНОГО

### 1. ЖАЛОБЫ:

а) На припухлость мягких тканей лица за счет отека, инфильтрата, гнойного расплавления тканей.

б) На боль, нарушение глотания при локализации процесса на внутренней поверхности нижней челюсти; затрудненное открывание рта при локализации процесса в области жевательных мышц; боль при открывании рта при локализации воспалительного процесса на внутренней поверхности ветви и угла нижней челюсти и позади бугра верхней челюсти.

в) На повышение температуры тела, общую слабость, нарушение сна и аппетита.

### 2. АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

а) Началом заболевания может быть периодонтит, периостит, перикоронарит, травма челюсти.

б) Источником инфицирования клетчаточного пространства могут быть остеомиелит, лимфаденит.

в) Воспалительные явления нарастают быстро на протяжении 2-3 дней, если нет оттока экссудата; характер болей пульсирующий. На 6-7-й день процесс может ограничиться (признак абсцесса), несколько снижается температура тела, уменьшается интенсивность боли.

г) Признаком флегмоны является распространение процесса на соседние ткани. Появляется боль, припухлость мягких тканей, температура тела повышается – развивается разлитой гнойный процесс клетчатки.

3. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ. Хронические заболевания, аллергия снижают общую сопротивляемость к инфекции.

## II. ОСМОТР БОЛЬНОГО



### 1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР:

а) Интоксикация организма проявляется повышением температуры тела, частоты пульса; тоны сердца глухие, может быть аритмия, нарушение АД.

б) Кожа лица гиперемирована, плотная, напряжена, болезненный инфильтрат, может определяться флюктуация. Это характерно для флегмоны поверхностных областей.

в) Нарушение подвижности нижней челюсти, затруднение акта речи, дыхания, глотания. Затруднены глотание и речь при абсцессе и флегмоне языка, подъязычной области дна полости рта, крылочелюстного и окологлоточного пространства. При вовлечении в воспалительный процесс жевательных мышц отмечается тризм челюстей.

г) Может быть припухлость мягких тканей, в центре – размягчение, по периферии – припухлость мягкая. Это характерно для абсцесса поверхностных областей.

### 2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:

а) Гиперемия, уплотнение мягких тканей, болезненность при пальпации в случаях поражения клетчаточных пространств, прилегающих к мягким тканям полости рта.

б) Гиперемия, отек десны в области причинного зуба с одной стороны альвеолярного отростка челюсти, что указывает на путь проникновения инфекции из околоверхушечных тканей зуба через надкостницу в клетчаточное пространство.

в) Усилие саливации, слюна вязкая.

г) Источник инфекции – причинный зуб с признаками острого или обострившегося хронического периодонтита, периостита, перикоронарита.

### **III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. *РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ*. На рентгенограмме в области причинного зуба – разрежение костной ткани.

2. *ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КРОВИ*: лейкоцитоз, увеличение нейтрофилов, отсутствие эозинофилов, уменьшение моноцитов, повышение СОЭ.

### **ЛЕЧЕНИЕ АБСЦЕССА И ФЛЕГМОНЫ**

Лечение острых гнойных заболеваний мягких тканей лица определяется стадией развития процесса, его локализацией, общим состоянием больного, проводимым ранее лечением.

В начале заболевания, когда можно добиться обратного развития процесса или ускорения формирования гнойника, проводят консервативное лечение. Для этого назначают большие дозы антибиотиков (пенициллин до 200 тыс. ЕД 4-6 раз в сутки); витаминотерапию (витамины С, РР, группы В); введение гамма-глобулина; тригеминосимпатическую блокаду 0,25 % раствором новокаина, 1 % раствором лидокаина, ультракаина; физиотерапию (УФО, УВЧ-терапия, магнитотерапия, ультразвуковая терапия, светодиодное излучение красного диапазона, гипотермия, микроволновая терапия, электро-, ультра- и светолфорез ферментов).

Для понижения проницаемости стенок кровеносных сосудов назначают кальция хлорид (внутри или внутривенно), антигистаминные препараты. В этот период больным рекомендуют молочно-растительную и высококалорийную пищу, обильное питье, болеутоляющие и другие симптоматические средства.

При развитии процесса: усилении отека мягких тканей, болей, нарастании общих явлений, а также появлении флюктуации – необходимо срочное хирургическое вмешательство – вскрытие абсцесса или флегмоны. В поликлинических условиях под анестезией вскрывают абсцесс внутриротовым или внеротовым разрезом при поверхностном расположении гноя, удаляют причинный зуб, если нет противопоказаний, оставляют дренаж. Для купирования воспалительного процесса и нормализации общего состояния организма назначают противовоспалительное, антибактериальное, десенсибилизирующее, симптоматическое лечение. Через день проводят туалет полости рта и обработку раны антисептическими растворами. Если нет гнойного отделяемого, удаляют дренаж, назначают физиотерапию. При необходимости назначают общеукрепляющие средства.

При затрудненном открывании рта проводят механотерапию. Для предупреждения рубцовой контрактуры назначают импульсные токи, микроволновую терапию, электро-, ультра- и светолечение красного диапазона лидазы, йода, парафино-, озокерито-, грязелечение.

В условиях стационара вскрывают флегмону, удаляют причинный зуб, дренируют рану. Больному назначают антибиотики широкого спектра действия, сульфаниламидные препараты, проводят дезинтоксикационную терапию, вводят внутривенно глюкозу, аскорбиновую кислоту, альбумин, полиглобин, проводят симптоматическое лечение.

После вскрытия очага ежедневно проводят туалет раны антисептическими растворами. При некротизации клетчатки рану обрабатывают ферментами с целью ее очищения и ускорения разрастания грануляций, сменяют дренажные трубки. Раневую поверхность закрывают йодоформным тампоном, пропитанным мазью, края раны сближают с помощью пластичных швов после отторжения некротической ткани. После соприкосновения краев раны накладывают глухие швы.

Абсцесс и флегмону: а) собачей ямки, б) подглазничной области, в) позади верхней челюсти, г) подвисочной области, д) крылонёбной ямки, е) челюстно-язычного желобка, ж) подъязычного валика, боковой поверхности и корня языка, з) твердого нёба – вскрывают внутриротовым способом.

Внеротовой путь вскрытия: а) скуловой области, б) щечной области, в) глазницы, г) подчелюстной области, д) подбородочной области, е) подмассетериальной области, ж) околоушно-жевательной области, з) позади-челюстной области, и) дна полости рта.

Внутриротовым и внеротовым способами вскрывают крыловидно-челюстные и окологлоточные пространства.

В первой фазе воспаления для отторжения некротических тканей, уменьшения отека и предотвращения инфицирования раны используют: 10% раствор хлорида натрия, 4-8% растворы бикарбоната натрия, антибиотики, протеолитические ферменты. Орошение раны проводят капельно по 50 капель в час, суточная доза – 200-400 мл.

Во второй фазе воспаления для усиления разрастания грануляционной ткани применяют: изотонические растворы с антисептиками, ферментами, антибиотиками. Орошение раны проводят каждые 2 часа по 40-50 капель, суточная доза – 30-50 мл.

В третьей фазе воспаления для регенерации тканей назначают раствор Рингера, АТФ, кокарбоксилазу, витамины С, РР, группы В, аминокислоты. Для улучшения обменных и репаративных процессов в ране и повышения защитных сил организма назначают общеукрепляющую и иммунокорректирующую терапию. Для улучшения трофики пораженных тканей применяют новокаиновую блокаду, а также физиотерапию, лечебную физкультуру, обязательную санацию полости рта, нормализуют функции желудочно-кишечного тракта, почек. Больным назначают обильное питье, особенно щелочных растворов, пищу, богатую белками и витаминами.

После первичного заживления раны снимают швы и проводят реабилитацию больных в поликлинике. Для восстановления функции жевания, рассасывания остаточного инфильтрата, формирования мягкого эластичного рубца назначают электро-, ультрафонофорез лидазы, ронидазы, УВЧ-терапию, магнитотерапию, импульсные токи, микроволновую терапию, УФО, светодиодное излучение красного диапазона [26], бальнеотерапию.

### ***Контрольные вопросы***

1. Клиническая характеристика абсцесса и флегмоны челюстно-лицевой области.
2. Принципы лечения абсцесса и флегмоны челюстно-лицевой области.
3. Консервативные и хирургические методы лечения абсцесса и флегмоны челюстно-лицевой области.
4. Реабилитация больных.

### **ЛИМФАДЕНИТ**

Воспаление лимфатических узлов лица и шеи (щечные, околоушные, подчелюстные, шейные) развивается в результате их инфицирования при патологических процессах челюстно-лицевой области. По локализации входных ворот различают одонтогенный и неодонтогенный лимфаденит; по клиническому течению – острый серозный и гнойный, хронический гиперпластический и гнойный; по характеру процесса – специфический и неспецифический. Редко, но может возникнуть лимфаденит при гриппе, ангине, фурункулезе кожи лица, синусите, воспалительных заболеваниях ушей и глаз. Основная функция лимфатических узлов – барьерная.

### **I. ОПРОС БОЛЬНОГО**

#### **1. ЖАЛОБЫ:**

а) На боли и припухлость мягких тканей в подчелюстной области, лимфатические узлы являются основным коллектором.

б) При развитии процесса отмечаются недомогание, повышение температуры тела, ухудшение сна, аппетита, иногда озноб.

#### **2. АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ:**

а) Предшествовала экстракция зуба.

б) Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области.

#### **3. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ:**

а) Сопутствующие соматические заболевания.

- б) Перенесенные аллергические реакции.
- в) Несоблюдение гигиены полости рта.

## **II. ОСМОТР БОЛЬНОГО**

### **1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР:**

- а) Отек лимфоузлов, размер их может быть с лесной орех и более.
- б) При простом остром и абсцедирующем лимфадените форма отеков – яйцевидная, при флегмонозном определяется трудно.
- в) Цвет кожи не изменен.
- г) При пальпации лимфоузлы слабо болезненны, лишь при флегмонозном лимфадените – резко болезненны.
- д) Определяются измененные единичные или множественные лимфоузлы.
- е) Консистенция измененных лимфоузлов твердая при остром лимфадените и мягкая при абсцедирующем.
- ж) Флюктуация определяется при абсцедирующем лимфадените и отсутствует при флегмонозном.
- з) Лимфоузлы могут быть подвижные или неподвижные, спаянные.

### **2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:**

- а) Открывание рта не нарушено.
- б) Наличие воспалительного процесса тканей полости рта.

## **III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. *РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ*. На рентгенограмме возможны очаги воспаления в костной ткани.
2. *ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ* крови и мочи. Данные исследования соответствуют состоянию первичного очага.

## **ЛЕЧЕНИЕ ЛИМФАДЕНИТА**

Лечение острого лимфаденита должно быть неотложным, комплексным, направленным на устранение возбудителей инфекции и повышение защитных сил организма. При этом следует:

1. Провести санирование одонтогенных очагов и лечение первичного заболевания.

2. Обеспечить отток гноя с помощью внеротовых разрезов. При разрезе: а) нельзя пересекать веточки двигательных или чувствительных нервов и большие кровеносные сосуды; б) разрез следует производить в нижней части инфильтрата; в) разрез должен совпадать с направлением естественных складок кожи лица.

*Особенности выполнения внеротовых разрезов:* а) оперативное вмешательство следует проводить при хорошем обзоре; б) применять общее обезболивание; в) разрез должен быть экономным, но достаточным для осмотра тканей в глубину и в стороны; г) обязателен дренаж.

*Медикаментозное лечение:*

1. Применение антибиотиков с точным соблюдением разовой и суточной дозировок, комбинирование нескольких антибиотиков с сульфаниламидами.

2. Коррекция водно-электролитных нарушений с помощью введения растворов Рингера, Хартмана, изотонического раствора хлорида натрия.

3. Стимулирование обменных процессов и защитных факторов организма (витаминотерапия – витамины С, группы В).

4. Применение анальгезирующих и жаропонижающих средств (2-4 мл анальгина внутримышечно или по 1 таблетке 3 раза в день; амидофен по 1 таблетке 3-4 раза в день по 0,1 г для детей и 0,3 г для взрослых).  
Симптоматическое лечение.

При тяжело протекающих воспалительных процессах следует включить следующие лекарственные средства:

1. Противоаллергические препараты, которые нормализуют гиперергическую реакцию (сандостен-кальций по 10 мл внутривенно или по 2 таблетки 4 раза в день, димедрол 0,05 г по 1 таблетке 1-3 раза в день, аллергозан 0,025 г по 1-2 драже 2-3 раза в день).

2. Противовоспалительные средства, нормализующие проницаемость сосудов (10 % раствор глюконата кальция).

3. Препараты, регулирующие гемодинамику (гемодез 500 мл).

4. Переливание небольших доз одногруппной крови (80-100 мл) для стимуляции защитных сил организма, а также для дезинтоксикации.

5. Кортикостероиды быстро снижают гиперергическую воспалительную реакцию, но вместе с тем и иммунный статус организма. Их необходимо применять осторожно, назначая однократные невысокие дозы.

6. Протеолитические ферменты, которые активизируют фибринолиз, быстро уменьшают тромбоз сосудов в очаге воспаления (химопсин, химотрипсин по 0,005 внутримышечно, 1-2 флакона).

7. Препараты, способствующие нормализации иммунного статуса (антистафилококковый гамма-глобулин, антистафилококковая сыворотка).

8. Антикоагулянты (гепарин 1 раз в день внутривенно, ампулы по 500 ЕД).

9. Физиотерапия (УВЧ, магнитотерапия, микроволновая терапия, УФО, электро-, ультра- и светолечение лекарственных веществ).

### ***Контрольные вопросы***

1. Анатомия лимфатической системы лица.
2. Классификация лимфаденита.
3. Этиология лимфаденита.
4. Клиника лимфаденита.
5. Лечение лимфаденита.

### **ПЕРИКРОНАРИТ**

Затрудненное прорезывание нижних зубов мудрости нередко является причиной развития тяжелых патологических процессов челюстно-лицевой области – перикоронарита. Затрудненное прорезывание третьего моляра нижней челюсти обусловлено: а) плотной костной тканью нижней челюсти, а также слизистой десны, потерявшей свою эластичность; б) отсутствием места в альвеолярном отростке.

## I. ОПРОС БОЛЬНОГО

### 1. ЖАЛОБЫ:

- а) Боли в области зуба мудрости, иррадиирующие в ухо.
- б) Ограниченное открывание рта (распространение воспалительного процесса на жевательную и медиальную крыловидную мышцы).
- в) Боли при глотании.
- г) Возможна припухлость мягких тканей в подчелюстной области или угла нижней челюсти.
- д) Повышение температуры тела до 37,5-37,8 °С.

### 2. АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

- а) После прорезывания медиальных бугров остальная часть зуба мудрости покрыта слизистой десны – капюшоном, под который проникают микроорганизмы, частицы пищи.
- б) Травмирование слизистой десны во время жевания.  
Эти факторы способствуют развитию воспалительного процесса.

### 3. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ:

- а) Несоблюдение гигиены полости рта.
- б) Снижение иммунного статуса.

## II. ОСМОТР БОЛЬНОГО

### 1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР:

- а) Ограниченное открывание рта или тризм челюстей.
- б) Отек мягких тканей в области угла нижней челюсти.
- в) Увеличение лимфоузла или узлов, болезненность их при пальпации.
- г) Иногда имеется свищевой ход на коже.

### 2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:

- а) Слизистая десны в области зуба мудрости гиперемирована, отечна, болезненна при пальпации.
- б) Из-под капюшона выделяется гной, иногда с примесью крови.
- в) При распространении гнойного отделяемого на наружную или внутреннюю поверхности нижней челюсти может развиваться периостит, на окружающие мягкие ткани – абсцесс, флегмона, в толщу кости – остеомиелит.

### ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИКРОНАРИТА

В тех случаях, когда затрудненное прорезывание зуба мудрости обусловлено плотностью десны и имеется место в альвеолярном отростке челюсти, необходимо промыть со шприца внутри капюшона 3 % раствором перекиси водорода, 1-2 % раствором хлорамина или другими антисептиками. Следует обезболить 1 % раствором новокаина, лидокаина, ультракаина и иссечь капюшон. После этого назначают УВЧ-терапию (атермическую дозу), УФО, микроволновую терапию, импульсные токи, светотерапию.

При воспалительном процессе в полости рта возможно осложнение – заболевания тройничного и лицевого нервов. Таких больных лечит невропатолог, но стоматологи рекомендуют при этом использовать светоизлучающее устройство [21].



Двойное светодиодное устройство [21]



Наложение светодиодного устройства [21] на точки тройничного нерва



Двигательные точки на лице и шее:

- 1 – ствол лицевого нерва;
- 2 – височная и скуловая ветви лицевого нерва;
- 3 – щечные ветви;
- 4 – нижнечелюстная ветвь;
- 5 – лобно-затылочная мышца;
- 6 – мышца, сморщивающая бровь;
- 7 – круговая мышца глаза;
- 8 – мышца, поднимающая верхнюю губу;
- 9 – мышца, поднимающая угол рта;
- 10-11 – круговая мышца рта;
- 12 – подбородочная мышца;
- 13 – височная мышца;
- 14 – жевательная мышца;
- 15 – грудинно-ключично-сосцевидная мышца;
- 16 – подкожная мышца шеи

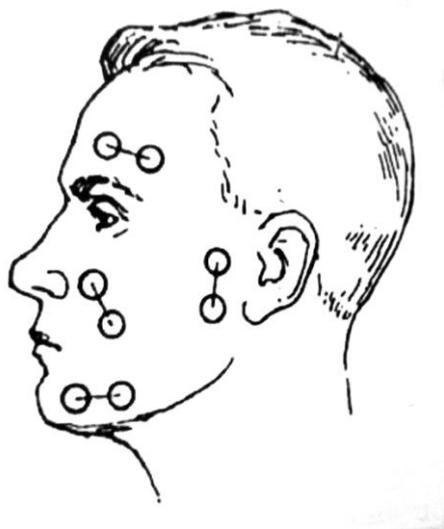
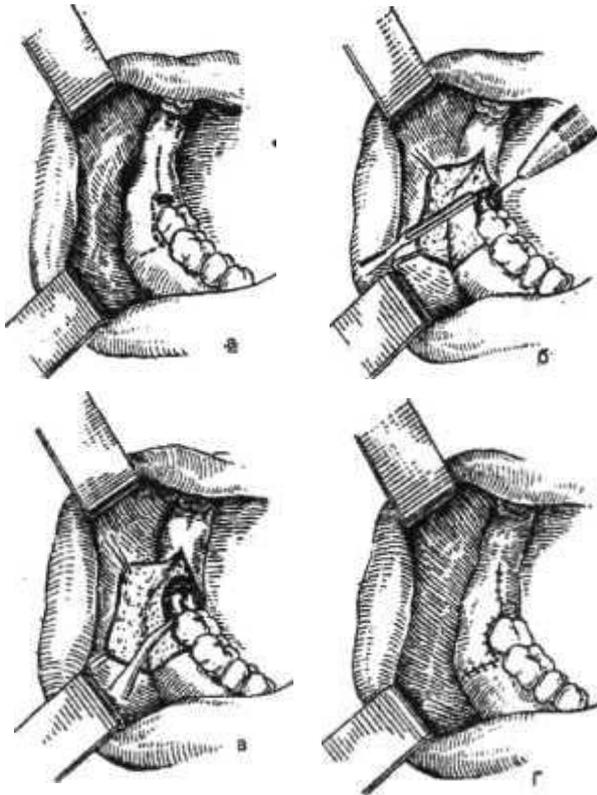


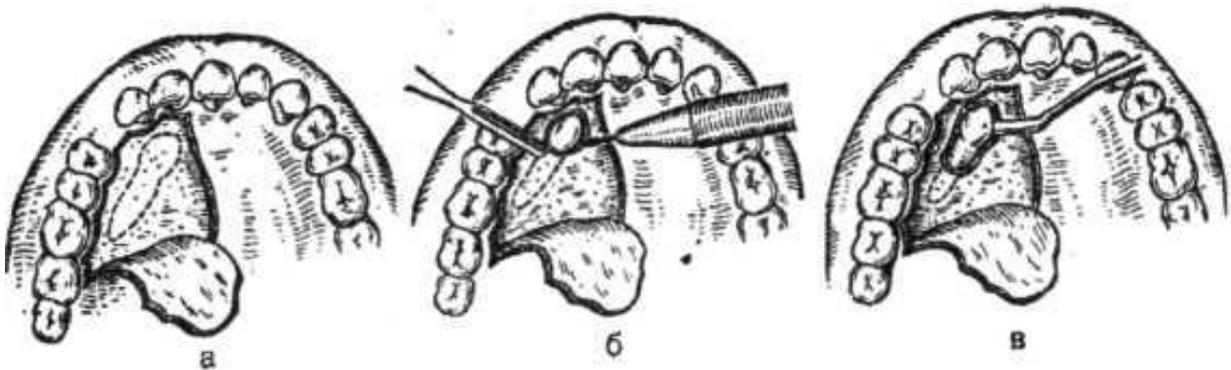
Схема наложения электродов  
при невралгии тройничного нерва

В тех случаях, когда в альвеолярном отростке челюсти нет места для зуба, его следует удалить внутриротовым способом. Для этого проводят разрез по гребню альвеолярного отростка до седьмого зуба, затем вниз и вперед к переходной складке отслаивают слизисто-надкостничный лоскут от кости, удаляют вестибулярную стенку бором в области зуба и вывихивают его элеватором.



Затем выскабливают лунку кюретной ложкой, сглаживают острые края кости, припудривают операционную рану стрептоцидом, добавляя иногда 25-50 тыс. ЕД пеницилина. Слизисто-надкостничный лоскут укладывают на место и укрепляют 2-3 узловатыми швами.

Ретинированный зуб (чаще клык) редко вызывает патологические явления, а на месте непрорезавшегося зуба располагается молочный зуб.



Ретинированный зуб удаляют лишь в том случае, когда развивается воспалительный процесс.

### *Контрольные вопросы*

1. Ретенция зубов, клинические проявления.
2. Этиология затрудненного прорезывания нижнего зуба мудрости.
3. Перикоронарит. Клиника, диагностика, лечение.

## ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К УДАЛЕНИЮ ЗУБА

Схематично показания к удалению зубов подразделяют на абсолютные и относительные.

### АБСОЛЮТНЫЕ ПОКАЗАНИЯ:

1. Острый, обострившийся хронический периодонтит, когда терапевтические и хирургические вмешательства не дают положительного исхода.
2. Значительное разрушение коронки зуба, когда невозможно изготовить штифтовую вкладку или коронку.
3. Затрудненное прорезывание зуба мудрости.
4. Ретинированные зубы, которые являются источником воспалительного процесса.
5. Опухоли альвеолярного отростка.
6. Подвижность зуба III степени при заболеваниях пародонта.
7. Зубы, связанные с актиномикотическими или туберкулезными очагами.

ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАНИЯ могут быть санационными, протетическими и эстетическими. По эстетическим и протетическим показаниям при невозможности ортодонтического лечения удаляют зубы: резко выдвинутые для выравнивания окклюзионной поверхности, конвергирующие, сверхкомплектные вне зубного ряда.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ к удалению зубов могут быть только относительными. Их условно делят на:

- 1) заболевания крови (анемия, лейкемия, гемофилия, геморрагический диатез);
- 2) болезни сердечно-сосудистой системы (инфаркт миокарда, декомпенсированный порок сердца и др.);
- 3) инфекционные заболевания;
- 4) болезни нервной системы.

При болезнях крови возможна повышенная кровоточивость тканей. Лейкемия нередко сопровождается язвенно-некротическим процессом на

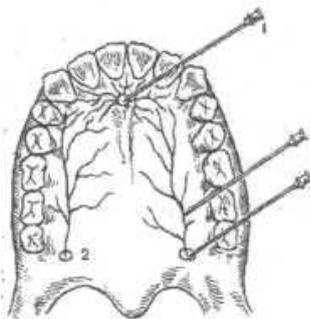
слизистой полости рта, что осложняет послеоперационный период. Оперативное вмешательство при болезнях крови проводят только после медикаментозной подготовки в стационаре.

От удаления зубов необходимо воздержаться в острый период инфаркта миокарда, при гипертоническом кризе. Решение о необходимости удаления зуба при заболеваниях сердечно-сосудистой системы принимает терапевт.

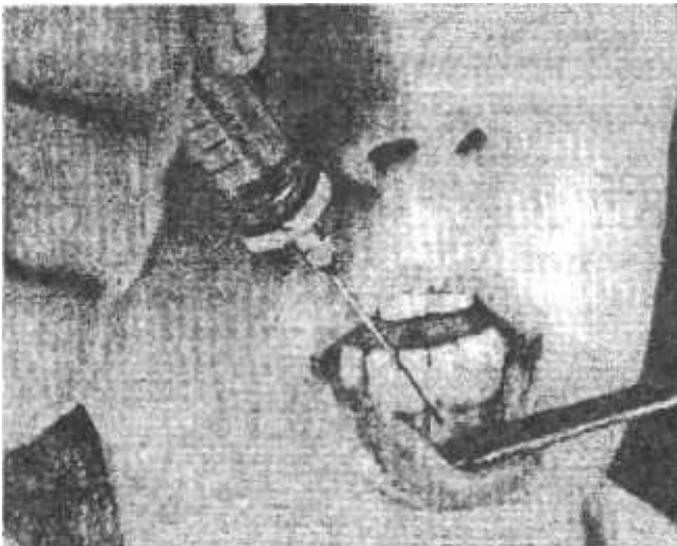
При инфекционных заболеваниях оперативные вмешательства проводят по абсолютно жизненным показаниям.

Противопоказано удалять зуб при инсульте, менингите, энцефалите, опухоли и гематоме головного мозга, черепно-мозговой травме.

Для удаления зуба, проведения оперативного вмешательства на лице



или в полости рта применяют общее и местное обезболивание. В поликлинических условиях чаще применяют местное обезболивание, используя 1-2 % растворы новокаина, лидокаина, тримекаина, ультракаина. Аппликационный метод используют для обезболивания слизистой полости рта, носа, места укола иглы перед инъекционной анестезией. В хирургической стоматологии применяют инфильтрационную и проводниковую анестезию.



Для обезболивания верхней челюсти используют проводниковые анестезии: туберальную (блокирование задних верхних альвеолярных ветвей у бугра верхней челюсти), ин-

фраорбитальную (блокирование передних верхних альвеолярных ветвей), палатинальную (блокирование большого нёбного нерва), носонёбную анестезию (блокируют носонёбный нерв).

Для обезболивания нижней челюсти применяют: мандибулярную (блокирование нижнего альвеолярного нерва), торусальную (блокирование нижнего альвеолярного и язычного нервов), ментальную (блокада подбородочного нерва) анестезию.



**ОСЛОЖНЕНИЯ** при местном обезболивании возникают чаще от технических погрешностей и нарушения правил асептики. Ряд осложнений обусловлен анатомо-топографическими особенностями челюстно-лицевой области. Боль и отеки могут развиваться в результате использования растворов с длительным сроком хранения;

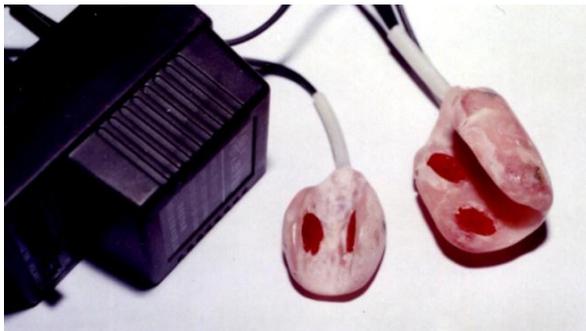
тризм челюстей, образование абсцесса или флегмоны – в результате повреждения иглой мышцы и ее инфицирования, повреждения нервов, введения другого вещества, перелома инъекционной иглы.

При аллергии к местным анестетикам необходимо назначить дополнительно внутривенно антигистаминные препараты (2-3 мл 1 % раствора димедрола, 1-2 мл 2 % раствора супрастина или 2,5 % раствора пипольфена) в сочетании с аскорбиновой кислотой (2-4 мл 5 % раствора) и кальция хлоридом (10 мл 10 % раствора). Светофорез проводят с помощью светодиодного устройства «Внеротовая шина» [25]. После удаления зубов паци-

ента направляют к ортопедам. Чувствительность к местным анестетикам, быстрое их поступление в кровеносное русло могут привести к шоку и коллапсу.

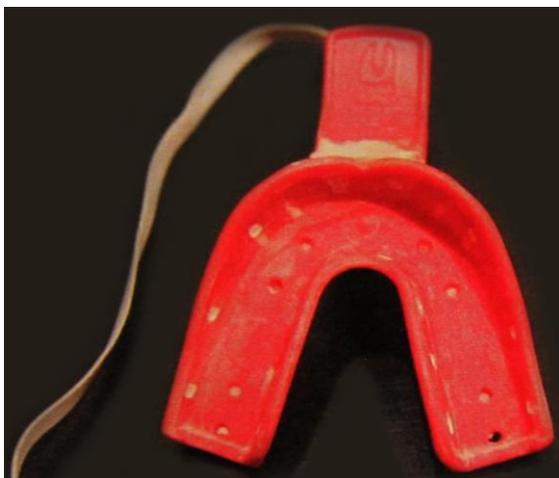
Зубы и корни зубов удаляют с помощью щипцов и элеваторов для нижней и верхней челюстей.

После удаления зубов пациента необходимо направить к врачу-ортопеду для изготовления протеза. При наличии у пациента гиперемии, отека слизистой оболочки альвеолярного отростка для профилактики и купирования воспалительного процесса, гомеостаза тканей протезного ложа, сокращения сроков адаптации пациента к изготовленным протезам следует назначить светотерапию светодиодным излучением красного диапазона. Для этого изготовили устройство [23].

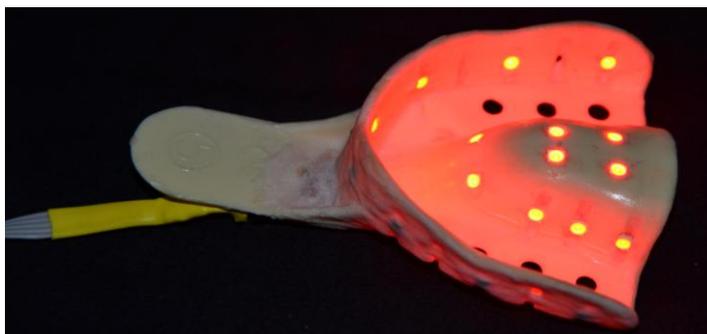


**Светодиодное устройство  
«Две пластины для ортопедов» [23]**

В случае отсутствия у пациента зубов врач-ортопед должен изготовить съемный протез. Для профилактики и лечения осложнений следует применять светоизлучающие устройства для нижней и верхней челюстей [40, 41].

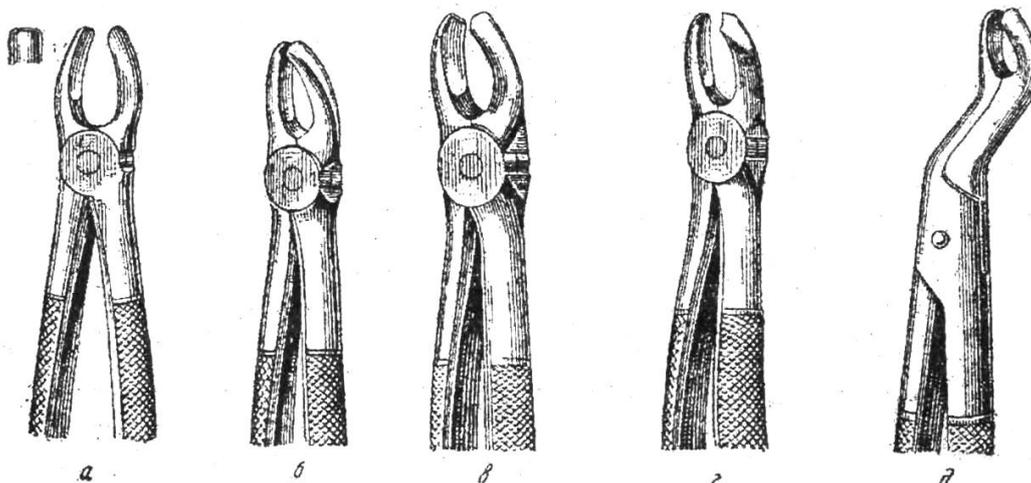


**Устройство для физиотерапии  
слизистой оболочки  
альвеолярного отростка  
нижней челюсти и твердого нёба [40]**

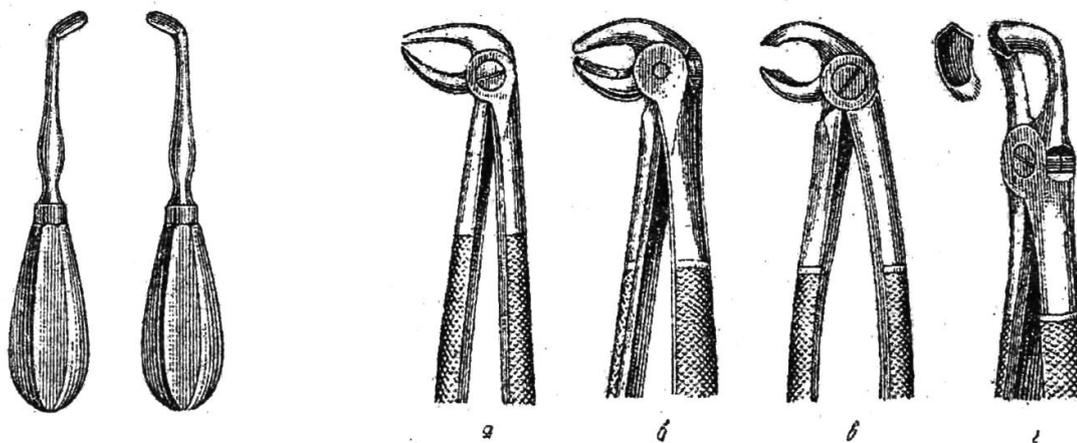


Устройство для физиотерапии слизистой оболочки альвеолярного отростка верхней челюсти [41]

Таким образом, сокращается число осложнений, сроки лечения воспалительного процесса и ускоряется время привыкания пациента к изготовленным протезам.



Щипцы для удаления верхних зубов



Элеваторы

Щипцы для удаления нижних зубов

### ***Контрольные вопросы***

1. Показания и противопоказания к удалению зубов.
2. Виды обезболивания.
3. Проводниковое обезболивание верхней и нижней челюстей.
4. Осложнения при проведении местного обезболивания.
5. Инструменты для удаления зубов.

### **ОДОНТОГЕННЫЙ ГАЙМОРИТ**

Клиническая картина воспаления верхнечелюстной пазухи одонтогенного происхождения мало чем отличается от риногенного. Одонтогенный гайморит может быть острым, хроническим и обострившимся хроническим.

Развитие одонтогенного гайморита обусловлено местными и общими факторами. К местным патогенетическим факторам относят: периодонтит, периостит, остеомиелит, нагноившуюся радикулярную кисту верхней челюсти, вскрытие верхнечелюстной пазухи во время удаления зуба, проталкивание корня в пазуху, чему способствуют анатомические особенности – близкое прилегание к дну пазухи верхушек корней второго премоляра и двух моляров верхней челюсти. Развитию гайморита способствует снижение сопротивляемости и сенсibilизации организма.

### **ДИАГНОСТИКА ГАЙМОРИТА**

#### **I. ОПРОС БОЛЬНОГО**

##### **1. ЖАЛОБЫ:**

- а) Повышение температуры тела до 39 °С, недомогание, нарушение сна.
- б) Боли, иррадиирующие в лоб, глаз, висок, иногда в затылок.
- в) Чувство тяжести в голове.
- г) Заложенность в носу и затрудненное дыхание через соответствующую половину носа.

- д) Выделения из носа, особенно при наклоне головы вниз.
- е) Возможна острая боль в зубах (2-й премоляр или 1-й, 2-й моляры).

## 2. АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

- а) Предшествовали: периодонтит, периостит, остеомиелит верхней челюсти.
- б) Вскрытие верхнечелюстной пазухи при удалении зуба, проталкивание его корня в пазуху.
- в) Хроническому гаймориту может предшествовать острый процесс.

## 3. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ:

- а) Несвоевременное лечение острых воспалительных процессов челюстно-лицевой области.
- б) Снижение сопротивляемости организма, его сенсibilизация.

## II. ОСМОТР БОЛЬНОГО

### 1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР:

- а) Нарушение конфигурации лица за счет отека мягких тканей.
- б) Пальпация тканей в подглазничной области и бугра верхней челюсти болезненная.
- в) Перкуссия скуловой кости болезненная.

### 2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:

- а) Слизистая десны верхней челюсти в области премоляров или моляров может быть гиперемированная, отечная, болезненная при пальпации.
- б) Возможно наличие свищевого хода из верхнечелюстной пазухи.
- в) Перкуссия премоляров или моляров болезненная, они могут быть подвижными.
- г) Из лунки удаленного зуба может быть кровотечение с пузырьками воздуха, при гнойном воспалении выделяется гнойный экссудат.

### 3. ОСМОТР ПОЛОСТИ НОСА:

При передней риноскопии определяют:

- а) Отечность слизистой оболочки носа.
- б) Слизисто-гнойные или гнойные выделения в среднем носовом ходу.
- в) Может быть кровотечение из носа.

### **III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. *РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ*. На рентгенограмме определяют диффузное или пристеночное понижение воздушности (прозрачности) верхнечелюстной пазухи. Могут быть тени различных размеров.

2. *ЭЛЕКТРООДОНТОДИАГНОСТИКА*. При периодонтите, перицементите, остеомиелите пульпа не реагирует на электрический ток в пределах 100 мкА.

### **ЛЕЧЕНИЕ ОДОНТОГЕННОГО ГАЙМОРИТА**

При остром одонтогенном гайморите удаляют причинный зуб и назначают противовоспалительное лечение. Особое значение имеет пункция верхнечелюстной пазухи через нижний носовой ход с последующим промыванием ее антисептиками. Для лучшего оттока экссудата назначают сосудосуживающие препараты в нос (5 % раствор эфедрина, санорина и др.), жаропонижающие и обезболивающие средства, физиотерапию (УФО, УВЧ, эндоназальный электрофорез, микроволновая терапия, светотерапия). Используется «Карандаш» и светодиодное устройство [26].

Лечение хронического одонтогенного гайморита начинают с промывания верхнечелюстной пазухи антисептиками. Под инфильтрационной и проводниковой анестезией 2 % раствором новокаина, лидокаина, тримекаина, ультракаина выкраивают трапециевидный слизисто-надкостничный лоскут в области лунки удаленного зуба верхней челюсти с вестибулярной стороны перфорации или свищевого хода. Перфорационное отверстие расширяют бором до 1,5 см в диаметре, удаляют полипы, грануляции кюретной ложкой, проводят гемостаз 5 % раствором аминокaproновой кислоты. Полость обрабатывают 0,05 % раствором хлоргексидина биглюконата. Лоскут укладывают в область костного дефекта альвеолярного отростка верхней челюсти и ушивают.

С целью предупреждения воспаления слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи при перфорации ее стенки во время удаления зуба или корня, следует закрыть перфорационное отверстие одним из известных способов, если не выделяется гнойный экссудат. Если перфорационное отверстие небольшое, достаточно освежить края, мобилизовать лоскуты с вестибулярной и небной сторон и наложить узловатые швы.

Для закрытия перфорационного отверстия используют биологические препараты: фибринную пленку, фибринный клей, стерильный резорбирующий геласпон, цианакрилатный клей коноклита Б. Применяют тампонаду нижней трети лунки йодоформной турундой и фиксируют ее кетгутом в течение нескольких дней. Наиболее эффективным методом является использование препарата «БИОПЛАНТ», который вводят в кровоточащую лунку. Препарат увеличивается в размере под действием крови и слюны и через несколько минут закрывает лунку, обеспечивая хорошую адгезию, швы не накладывают. Биоплант обладает гемостатическим действием.

При проталкивании корня зуба в пазуху проводят обезболивание, выкраивают трапециевидный слизисто-надкостничный лоскут, расширяют перфорационное отверстие в лунке удаленного зуба до 1-1,5 см. Через лунку зуба вводят сухую полоску стерильного бинта до полного заполнения полости. Затем бинт удаляют вместе с корнем зуба. Пазуху промывают антисептиками и закрывают лоскутом. Назначают противовоспалительные, обезболивающие препараты, физиотерапию, светолечение.

При риносинусопатии, гайморите и остром рините используют светоизлучающее устройство [22].



**Светодиодное устройство для лечения вазомоторной риносинусопатии и острого ринита [22]**



**Светодиодное устройство [22] в работе**

***Контрольные вопросы***

1. Этиология одонтогенного гайморита.
2. Диагностика одонтогенного гайморита.
3. Лечение и профилактика одонтогенного гайморита.

*Тестирование по вопросам занятия.*

***Подведение итогов занятия***

Преподаватель сообщает оценки знаний студентов, отмечает лучшие ответы и недостатки в подготовке к занятию.

***Задания к следующему занятию***

Преподаватель называет тему следующего занятия, указывает литературу для подготовки (см. Практическое занятие 4).

## Практическое занятие 4

### **ТРАВМАТОЛОГИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ, ДИАГНОСТИКА, ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШИМ, ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ЧЕЛЮСТЕЙ. ОСЛОЖНЕНИЯ, ЛЕЧЕНИЕ, УХОД И ПИТАНИЕ БОЛЬНЫХ. ВРОЖДЁННЫЕ РАСЩЕЛИНЫ ЛИЦА И НЁБА, ВИДЫ РАСЩЕЛИН, СРОКИ ЛЕЧЕНИЯ**

*Цель занятия:* освоить методику обследования пострадавших с повреждением лица, научиться диагностировать ранения челюстно-лицевой области, оказывать экстренную помощь больному.

#### *Конкретные целевые задачи*

Студент должен

##### **знать:**

1. Особенности обследования больных с повреждением лица.
2. Клинику переломов костей лица.
3. Основные принципы хирургической обработки ран лица.
4. Уход за больными при повреждении лица и их питание.
5. Правила оказания помощи при вывихе нижней челюсти.

##### **уметь:**

1. Обследовать больных с повреждением лица.
2. Оказывать экстренную помощь больным с повреждением лица.
3. Вправлять нижнюю челюсть.

*Литература по теме:* лекция по теме, [1], [6], [16], [18].

### ***Оборудование***

1. Набор инструментов для обследования пострадавших с повреждением лица.
2. Алюминиевая и бронзово-алюминиевая проволока, крампонные щипцы для изготовления шины.
3. Слайды, рентгенограммы, муляжи, фотографии.
4. Проекционный аппарат.
5. Документация.

### ***Вопросы, изученные ранее и необходимые для усвоения темы***

1. Анатомия челюстно-лицевой области.
2. Анатомия жевательных и мимических мышц.
3. Иннервация, и крове- и лимфообращение в челюстно-лицевой области.
4. Реакция организма на воспалительный процесс.

### ***Контроль исходного уровня знаний студентов***

1. Острые воспалительные заболевания челюстно-лицевой области.
2. Экстренная помощь больным острыми воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области.
3. Профилактика острых воспалительных процессов челюстно-лицевой области.

## **ПОВРЕЖДЕНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

Повреждения мягких тканей и костей лица чаще возникают в результате удара тупым или острым предметом, укуса животных, от огнестрельного оружия. Причинами ранения могут быть транспортные происшествия, спортивные, производственные травмы и огнестрельное оружие, падения, ушибы. При этом различают ушибы и раны мягких тканей, переломы зубов и костей лица. Могут быть ранения только мягких тканей, только челюсти либо сочетанные повреждения. В мирное время доминируют бытовые травмы лица. Чаще страдают мужчины в возрасте 20-40 лет.

## ДИАГНОСТИКА

### I. ОПРОС БОЛЬНОГО

#### 1. ЖАЛОБЫ:

- а) Рана, ссадина, кровоподтеки.
- б) Отек мягких тканей лица.
- в) Возможно кровотечение.
- г) Боль при движении нижней челюсти.
- д) Слюнотечение.

#### 2. АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ:

- а) Нанесение удара в лицо тяжелым предметом.
- б) Потеря сознания, тошнота, рвота.

3. АНАМНЕЗ ЖИЗНИ: частое употребление алкоголя, больной при нанесении удара был в алкогольном опьянении.

### II. ОСМОТР БОЛЬНОГО

#### 1. ВНЕШНИЙ ОСМОТР:

- а) Нарушение конфигурации лица за счет отека мягких тканей.
- б) Рана мягких тканей, ссадины, кровоподтеки.
- в) Кровотечение из носа, из полости рта.
- г) Возможна подвижность костей носа.
- д) Ограничена подвижность нижней челюсти и болезненность при этом.
- е) Рот полуоткрыт, истекает слюна.

#### 2. ОСМОТР ПОЛОСТИ РТА:

- а) Гиперемия, отек, нарушение целостности слизистой полости рта.
- б) Возможно снижение или потеря чувствительности нижней губы и подбородка или верхней губы, крыла носа и передних зубов.
- в) Кровотечение из раны слизистой полости рта.
- г) Подвижность фрагментов челюсти и зубов.
- д) Нарушение прикуса, некоторые зубы могут быть выбиты.
- е) Боль при пальпации в области перелома челюсти, возможна крепитация.

- ж) Усиленное слюноотделение.
- з) Затруднение речи, акта глотания и дыхания.
- и) Деформация носа при переломе верхней челюсти.

### **III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. *РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ*. На ортопантомограмме определяются:
  - а) линия перелома верхней или нижней челюсти;
  - б) степень смещения фрагментов челюсти;
  - в) наличие осколков или дефекта кости, зубов в линии перелома.
2. *ЭЛЕКТРООДОНТОДИАГНОСТИКА*. Снижена электровозбудимость пульпы зубов, расположенных вблизи перелома челюсти.
3. *ЗАКЛЮЧЕНИЕ* нейрохирурга при черепно-мозговой травме.

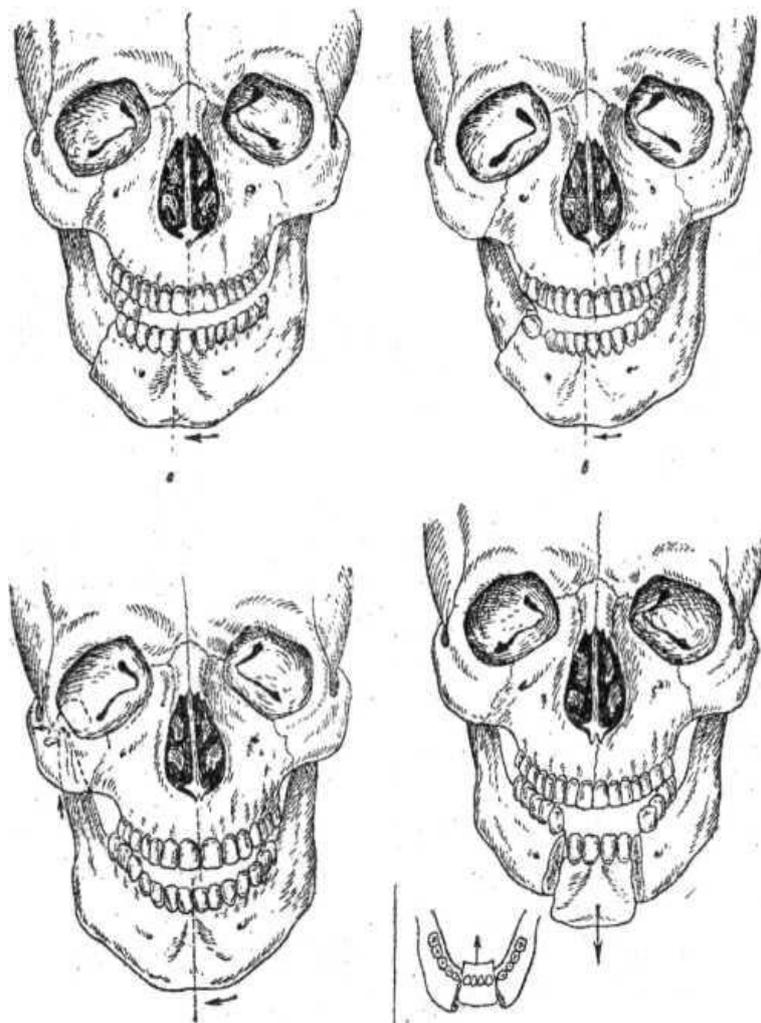
### **КЛИНИКА РАН МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЛИЦА**

Раны мягких тканей лица могут быть резаными, рвано-ушибленными и колотыми. Для них характерны следующие особенности: значительная отечность, зияние краев раны, мацерация кожи губ, подбородка, вызванная постоянным слюнотечением при дефекте тканей; неврологические синдромы, обусловленные повреждением периферических ветвей тройничного и лицевого нервов; наличие слюнных свищей при повреждении околоушной слюнной железы. Раны мягких тканей лица могут быть изолированными или сопутствовать переломам костей лица.

### **КЛИНИКА ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ЛИЦА**

Переломы костей лица могут быть открытыми и закрытыми, первые наблюдаются чаще. При этом нарушается целостность слизистой полости рта и кожи. Часто повреждается нижняя челюсть. Это обусловлено ее анатомическими особенностями: она более выдвинута вперед, дугообразная, подвижная.

Места переломов нижней челюсти: по средней линии, область ментального отверстия, угол челюсти, шейка суставного отростка.



В зависимости от расположения линии перелома и прикрепления жевательных мышц происходит смещение фрагментов и нарушение прикуса.

Если местом перелома челюсти является средняя линия, то смещение фрагментов не происходит в связи с равномерной тягой надподъязычных мышц. В редких случаях может быть незначительное смещение фрагментов нижней челюсти. Нарушения прикуса нет.

При переломе челюсти в области ментального отверстия меньший фрагмент смещается вверх, несколько вперед и внутрь за счет сокращения жевательных мышц, а большой фрагмент – книзу и в сторону повреждения.

Если линия перелома в области угла нижней челюсти проходит в пределах прикрепления собственно жевательной мышцы, смещения фрагментов не будет. В том случае, когда линия перелома располагается позади этой мышцы, восходящая ветвь челюсти смещается кверху, вперед и

внутри. Большой фрагмент в переднем отделе опускается вниз и смещается в сторону перелома, нарушается прикус.

При переломе шейки суставного отростка большой фрагмент подтягивается кверху и в сторону повреждения за счет тяги жевательной и боковой крыловидной и височной мышц. На стороне перелома зубы верхней и нижней челюстей частично соприкасаются, на здоровой – не соприкасаются. Малый фрагмент смещается вперед и внутрь под влиянием тяги латерально крыловидной мышце или вперед и кнаружи.

В случае двустороннего перелома нижней челюсти в области ментального отверстия средний фрагмент смещается книзу и кзади за счет сокращения надподъязычных мышц, что способствует западению языка и прикрытию входа в гортань, при этом нарушается дыхание, возможна дислокационная асфиксия. Боковые фрагменты смещаются кверху и внутрь, нарушается прикус.

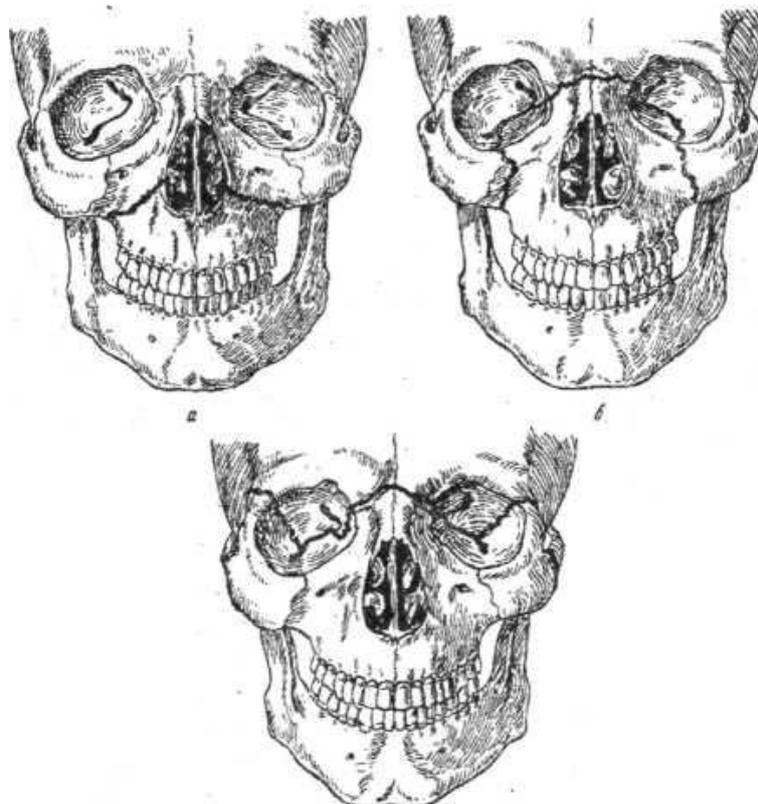
При двустороннем переломе в области угла нижней челюсти и ее восходящей ветви ограничена подвижность нижней челюсти, средний фрагмент ее отвисает, рот полуоткрыт, слюна с примесью крови вытекает изо рта. При закрывании рта фрагменты челюсти смещаются и появляется резкая боль. Возможно снижение поверхностной чувствительности нижней губы и подбородка, нарушение возбудимости пульпы зубов при повреждении нижнеальвеолярного нерва, нарушается прикус.

В случае двустороннего перелома шеек суставного отростка средний фрагмент челюсти смещается несколько вниз и внутрь под влиянием тяги мышц передней группы, а иногда лишь одной оставшейся прикрепленной к нему челюстно-подъязычной мышцы. При этом наблюдается открытый прикус.

В случае множественных переломов нижней челюсти отмечается беспорядочное смещение средних фрагментов, они отклоняются в сторону, поворачиваются, сильно подтягиваются мышцами.

### **ПЕРЕЛОМЫ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

При переломах верхней челюсти нередко одновременно возникают переломы лицевых костей, а иногда и основания черепа.



Выделяют следующие переломы верхней челюсти (см. рис.): нижнего (а), среднего (б) и верхнего (в) уровней.

Линия перелома верхней челюсти по нижнему уровню проходит горизонтально спереди назад от нижнего отдела грушевидного отверстия, несколько выше альвеолярного отростка и свода твердого неба к крыловидному отростку основной кости. При этом наблюдается перелом перегородки носа, повреждается слизистая полости рта, носа и верхнечелюстной пазухи, что сопровождается носовым кровотечением. Альвеолярный отросток с зубами, который расположен ниже линии перелома, подвижен.

Линия перелома по среднему уровню проходит поперечно через носовые кости, по медиальной стенке глазницы до заднего отдела нижней глазничной щели, далее идет по ней вперед, пересекает нижний край глазницы в месте соединения верхней челюсти со скуловой костью, отклоняется назад, пересекая крыловидный отросток основной кости. Одновременно происходит перелом перегородки носа. При этой линии перелома верхняя челюсть с носовыми костями отделяется от скуловой кости и костей черепа.

Линия перелома верхней челюсти по верхнему уровню проходит через носовые кости, по внутренней стенке глазницы до заднего края нижней глазничной щели. Далее линия перелома проходит через наружную стенку и наружный край глазницы и идет кзади через крыловидный отросток основной кости. При этом происходит отделение верхней челюсти вместе со скуловой костью и носовыми костями от костей основания черепа. Такой перелом называют полным черепно-лицевым разъединением.

При переломах верхней челюсти линии перелома справа и слева иногда располагаются не симметрично, проходя с одной стороны по второму типу, а с другой – по третьему.

В ряде случаев наблюдаются односторонние переломы верхней челюсти – перелом проходит по средней линии.

Для переломов верхней челюсти по среднему и верхнему уровням характерна тяжелая клиническая картина. При переломе верхней челюсти отмечается ее подвижность и сильные боли при смыкании челюстей, удлинение или укорочение вертикальных размеров средней трети лица, кровоизлияние в конъюнктиву, веки и подкожную клетчатку, подглазничную область (симптом «очков»). Кровотечение из носа, особенно обильное, наблюдается при среднем и верхнем уровнях перелома верхней челюсти, которое обусловлено разрывом слизистой оболочки носа, верхнечелюстной пазухи, а также повреждением решетчатого лабиринта и проходящих там передней и задней решетчатых артерий. Нередко возникает нарушение или потеря чувствительности в области половины верхней губы, крыла носа и передних зубов, что свидетельствует о повреждении подглазничного нерва.

При сочетанном переломе основания черепа общее состояние больного крайне тяжелое. При этом может быть потеря сознания, истечение спинномозговой жидкости вместе с кровью из носа, ушей, ригидность мышц затылка.

### **ОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ ПЕРЕЛОМЫ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

Различают три группы повреждений верхней челюсти независимо от характера перелома (косого, прямого, поперечного, продольного):

- 1) Повреждения альвеолярного отростка (наиболее легкие).
- 2) Повреждения подглазничной и окологлазничной областей, которые расположены ниже инфраорбитального отверстия (средняя тяжесть).
- 3) Повреждения глазничной области, которые расположены под основанием черепа или у его основания (наиболее тяжелые).

Тяжесть клинической картины обусловлена сочетанным повреждением органов полости рта (язык, небо), шеи, околоушной железы, ЛОР-органов, глаз. Часто огнестрельные переломы челюсти сопровождаются повреждением периферических ветвей тройничного нерва, и поэтому нарушается чувствительная и двигательная сфера. Могут повреждаться и другие черепно-мозговые нервы (лицевой и подъязычный).

### **ПЕРЕЛОМ НОСОВЫХ КОСТЕЙ, СКУЛОВОЙ КОСТИ И СКУЛОВОЙ ДУГИ**

Кости носа могут повреждаться изолированно или вместе с верхней челюстью. При переломе носовых костей определяется деформация носа, уплощение его спинки, подвижность костных отломков, ссадины и раны, кровотечение из носа, затрудненное носовое дыхание. Возможны головная боль и головокружение.

**Лечение.** При значительной деформации носа, затрудненном носовом дыхании следует установить отломки носовых костей в правильное положение. Для этого зажим Кохера или Пеана с резиновым наконечником на сомкнутых концах вводят в носовой ход и оказывают давление на отломки изнутри, а пальцами руки – снаружи. Носовые ходы заполняют йодоформными тампонами с резиновыми трубками (для сохранения дыхания). Отломки фиксируют в правильном положении лейкопластырем наружно в течение 7-10 дней. Тампоны меняют каждые 2-3 дня.

### **ПЕРЕЛОМ СКУЛОВОЙ КОСТИ И СКУЛОВОЙ ДУГИ**

Переломы подразделяют по локализации:

- 1) Перелом тела и лобно-носового отростка скуловой кости.
- 2) Перелом дуги и височного отростка скуловой кости.

При первом типе переломов изменяется средняя треть лица за счет западения мягких тканей в области перелома. Определяются кровоподтеки скуловой и щечной областей, кровоизлияние в сетчатку глаза и верхнечелюстную пазуху, неровность нижнеглазничного края, нарушение поверхностной чувствительности в зоне разветвления подглазничного нерва. При втором типе переломов фрагменты смещаются кнутри и книзу, вызывая западение мягких тканей в соответствующем участке лица, а также ограничение подвижности нижней челюсти в результате давления смещенного фрагмента скуловой дуги на венечный отросток. Определяются кровоподтеки височной и скуловой областей, неровность наружного края скуловой дуги в двух местах.

Переломы скуловой кости и скуловой дуги могут сопутствовать перелому верхней челюсти.

**Ведущими клиническими симптомами** переломов скуловой кости и дуги являются:

- подвижность фрагментов, расположение их в виде ступеньки, болезненность при пальпации нижнего или бокового края глазницы и скуловой дуги;
- нарушение чувствительности в зоне разветвления подглазничного нерва при переломе передней стенки верхнечелюстной пазухи (передние зубы верхней челюсти, верхняя губа, крыло носа и нижнее веко);
- ограничение открывания рта в результате смещения фрагментов;
- выделение крови или кровяных сгустков из носа со стороны перелома. Это наблюдается в тех случаях, когда повреждается стенка и слизистая оболочка верхнечелюстной пазухи;
- косметические нарушения в результате смещения фрагментов кости;
- отек век, гематома, кровоизлияние в конъюнктиву глаза, возможно выпячивание глаза кпереди (экзофтальм), затем к верхнечелюстной пазухе (энофтальм);
- двоение при повреждении глазодвигательных мышц и нервов;
- может быть неподвижность глазного яблока, птоз, внезапное снижение зрения вплоть до полной слепоты и потеря чувствительности глазного дна в результате разрыва глазной артерии.

**Лечение.** При значительной деформации лица, нарушении подвижности нижней челюсти и целостности верхнечелюстной полости необходимо провести вправление скуловой кости и скуловой дуги. При первом типе переломов вправление фрагментов проводят внутриворотным путем. Для этого рассекают слизистую оболочку верхнего свода преддверия полости рта на 1-1,5 см в области моляров. Через разрез пальцем или распатором репонируют костные фрагменты. При повреждении передней или наружной стенки верхнечелюстной пазухи, разрез проводят со стороны преддверия полости рта. После этого удаляют свободно лежащие костные осколки, освобождают от давления подглазничный нерв и репонируют скуловую кость. В случае необходимости отломок фиксируют проволокой к скуловому отростку лобной кости.

При втором типе переломов вправление фрагментов проводят крючком А.А. Лимберга через кожный разрез по нижнему краю скуловой дуги. При огнестрельных переломах вправление фрагментов проводят из раны во время хирургической обработки.

### **ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

Непосредственная близость головного мозга, магистральных кровеносных сосудов, трахеи, пищевода, глаз нередко является причиной, которая отягощает общее состояние пострадавшего. Повреждения костей лицевого скелета сочетаются с сотрясением или ушибом головного мозга.

Повреждение, попадание инородного тела или сдавление отеком трахеи резко отягощают состояние больного, являясь иногда причиной его гибели.

Ранение крупных сосудов (наружной сонной и язычной артерий) может быть причиной быстрой смерти раненого при отсутствии экстренной квалифицированной помощи.

Ранение мягких тканей лица и челюстей обуславливает нарушение акта жевания. Обилие инфекции в полости рта способствует быстрому развитию воспалительного и гнилостного процессов. При отеке мягких тканей лица, сокращении и смещении кожно-мышечных лоскутов создается впе-

чатление обширности повреждения. При своевременно оказанной медицинской помощи можно предупредить осложнения.

### **РАННИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

1. **КРОВОТЕЧЕНИЕ.** Обилие кровеносных сосудов в челюстно-лицевой области способствует значительному кровотечению. Кровотечение из ран кожных покровов можно остановить при помощи давящей повязки. Трудно остановить кровотечение при ранении сосудов дна полости рта и мягкого нёба. Тампонада может привести к затруднённому дыханию, рвотному рефлексу. Иногда приходится прижать наружную сонную артерию к поперечному отростку VI шейного позвонка, чтобы уменьшить кровотечение. При кровотечении из гайморовой пазухи и полости носа прибегают к тугой тампонаде. При фиксации фрагментов челюсти можно остановить костные кровотечения.

2. **АСФИКСИЯ:** дислокационная, obturационная, стенотическая, клапанная, аспирационная. При дислокационной асфиксии происходит западение языка. При этом необходима его фиксация к одежде английской булавкой и бинтом, тесемкой. При obturационной асфиксии происходит закрытие просвета дыхательной трубки инородным телом. По возможности его надо извлечь. Стенотическая асфиксия возникает в результате сдавления гематомой, отеком, подкожной эмфиземой трахеи. В случае необходимости при obturационной и стенотической асфиксии проводят трахеостому. Клапанная асфиксия возникает при закрытии трахеи лоскутом мягких тканей мягкого неба, стенки глотки. При этом необходимо фиксировать лоскут. Аспирационная асфиксия возникает в случае аспирации крови, слюны, рвотных масс при бессознательном состоянии пострадавшего. Больного необходимо положить на живот.

Врач обязан срочно оказать помощь пострадавшему и восстановить дыхание, знать, как применить искусственное дыхание рот в рот. При явлениях клинической смерти следует использовать весь арсенал реаниматологических средств.

3. **ТРАВМАТИЧЕСКИЙ ШОК.** При этом необходимо провести остановку кровотечения, восполнение объема циркулирующей крови. При повреждении нервных стволов и периферических нервных волокон возмо-

жен БОЛЕВОЙ ШОК. Необходимо устранить причину, вызывающую боль, стимулировать деятельность сердечно-сосудистой системы, блокировать эмоционально-стрессовые компоненты. Важно обеспечить иммобилизацию фрагментов челюсти, наложение антисептических или асептических повязок. Больным назначают успокаивающие препараты для снятия напряжения и чувства страха, противовоспалительные, жаропонижающие, антигистаминные, десенсибилизирующие препараты. Больному следует придать горизонтальное положение, ввести внутривенно полиглюкин 400 мл капельно, 0,9 % раствор натрия хлорида 500-1000 мл, желатиноль 400 мл капельно, 5 % раствор глюкозы, преднизолон 90-120 мг (2-3 мг на 1 кг веса больного), адреналин (0,1 % раствор 0,5-1 мл капельно) при отсутствии эффекта от инфузионной терапии. К противошоковому комплексу относят: триоксазин, андаксин, промедол, анальгин, димедрол. Интервалы между приёмами – 6-8 часов.

### ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ЧЕЛЮСТЕЙ

Прежде чем приступить к репозиции и иммобилизации фрагментов, необходимо устранить ряд местных и общих осложнений (перечислены выше).

Восстановление анатомической целостности поврежденной кости достигается репозицией костных фрагментов в правильное положение и их иммобилизацией. Временную иммобилизацию фрагментов челюсти можно провести с помощью стандартных повязок (опорная шапка, жесткая подбородочная праща) или прогипсованных бинтов. Закрепить фрагменты челюсти можно лигатурным связыванием. Для этого используют бронзово-алюминиевую проволоку сечением 0,5 мм, которую вводят в межзубные промежутки, в виде восьмерки охватывают шейки двух зубов нижней челюсти и закручивают слева направо. Таким же образом связывают два противоположных зуба верхней челюсти. После этого концы лигатур связывают между собой.

При смещении кзади среднего фрагмента при двустороннем переломе нижней челюсти проводят вытяжение этого фрагмента с помощью лестничной шины, которую фиксируют к гипсовой опорной шапке.

**СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ПОМОЩЬ.** В стоматологическом отделении больницы или в госпитале перед шинированием, если имеется разрыв слизистой оболочки, рану зашивают. Под анестезией проводят репозицию фрагментов челюсти с последующей фиксацией назубными шинами (Тигерштедта, Васильева), которые имеют зацепные крючки для резиновых колец. Шина Васильева является стандартной, а шина Тигерштедта готовится индивидуально. Если в линии перелома располагается зуб, его следует удалить.

Продолжительность фиксации отломков нижней челюсти назубными шинами составляет 3-4 недели. Через день проверяют скрепление фрагментов. В случае необходимости подтягивают резиновые кольца. Если ручным способом не удастся репонировать костные фрагменты челюсти, следует проводить кровавую репозицию и фиксацию проволочным швом, остеосинтезом.

Оперативное вмешательство проводят и в том случае, когда имеются беззубые челюсти, недостаточное число здоровых и неподвижных зубов. Если оперативное вмешательство противопоказано, больному изготавливают капповые аппараты, проволочные паяные шины и др.

Комплексное лечение переломов нижней челюсти включает применение антибиотиков при открытых переломах, общеукрепляющих и стимулирующих регенерацию кости средств, физиотерапию. Лечение направлено на восстановление прикуса и создание покоя, обеспечение ранней функциональной нагрузки. Во время лечения необходимо соблюдать гигиену полости рта и преддверия полости рта, после каждого приема пищи следует проводить ирригацию, промывание антисептиками преддверия полости рта.

При переломе верхней челюсти необходимо обратить внимание на общее состояние больного. Если пострадавший находится в тяжелом состоянии (мозговые явления, повреждение других органов), верхнюю челюсть укрепляют повязкой, а вправление фрагментов челюсти проводят тогда, когда улучшится общее состояние больного.

При переломе верхней челюсти по нижнему уровню можно применять назубные алюминиевые шины. Внутриротовая фиксация дополняется внеротовой (гипсовая опорная шапка и праща, эластическое вытяжение).

Можно применять внутри- и внеротовые шины, изготовленные из алюминиевой проволоки, и фиксировать их к зубам верхней челюсти и к шапке с помощью стержней. Наиболее приемлем аппарат Збаржа, который состоит из стандартизированной шины-дуги, опорной шапки и соединительных стержней. Закрепление отломков осуществляется жёстко. Перемещение стержней дает возможность регулировать их положение.

При переломах верхней челюсти по среднему и верхнему уровням последовательно используют методы временной и лечебной иммобилизации. В течение первой недели после травмы, когда общее состояние пострадавшего довольно тяжелое, фиксация отломков верхней челюсти осуществляется с помощью матерчатой опорной шапки и подбородочной пращи. На моляры нижней челюсти соответствующей стороны лигатурной проволокой фиксируют прокладки из резины толщиной 5 мм для отдавливания опустившегося книзу бугра верхней челюсти. При резком смещении верхней челюсти кзади показано ее вытяжение с помощью металлического стержня или лестничной шины, вгипсованных в головную шапку. Через 7-10 дней после такой «мягкой» фиксации между верхней челюстью и костями черепа образуются фиброзные спайки. Матерчатую шапку заменяют гипсовой. На зубы верхней и нижней челюстей накладывают алюминиевые шины с зацепными крючками и фиксируют их резиновыми кольцами, внеротовое вытяжение сохраняют.

В случаях недостаточного числа зубов, невозможности репозиции фрагментов консервативными методами прибегают к кровавой репозиции и остеосинтезу. Если имеются противопоказания к оперативному вмешательству, в зуботехнической лаборатории изготавливают индивидуальную пластиночную десневую шину с внеротовыми стержнями для фиксации фрагментов верхней челюсти к головной опорной шапке.

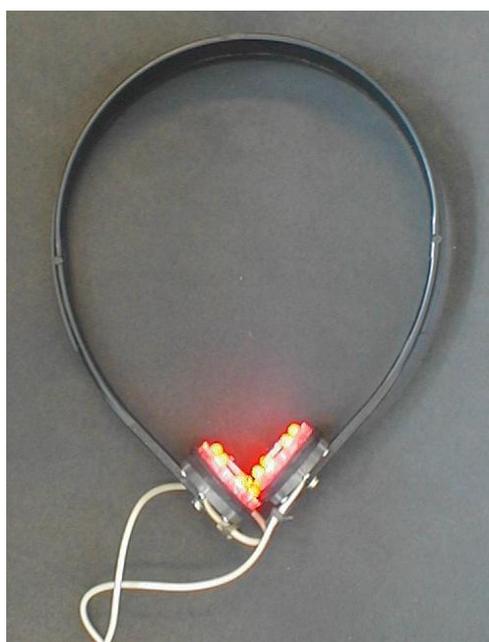
При открытых переломах верхней челюсти, возникновении воспалительного процесса применяют антибиотики, сульфаниламиды. Для стимуляции регенерации костной ткани в первые дни назначают УВЧ-терапию, магнитотерапию, в последующие 10 дней проводят электро-, ультра- и светолечение 10% раствора хлорида кальция. Больным с сопутствующим травматическим невритом тройничного нерва при выраженных болевых ощущениях и парестезии лица назначают нейротропные средства (дибазол, ви-

тамины В<sub>1</sub>, В<sub>12</sub>, а также электрофорез 4 % раствора новокаина или 10 % раствора йодида калия) с использованием внеротовой шины [25].



Светодиодное устройство «Внеротовая шина» [25]

При заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава следует использовать светоизлучающее устройство «Наушники» [20].



Светоизлучающее устройство «Наушники» [20]

При заболевании височно-нижнечелюстного сустава, переломах скуловой кости, верхней и нижней челюстей, костей носа, воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области следует использовать универсальный физиотерапевтический аппарат [28].



**Универсальный  
физиотерапевтический  
аппарат [28]**

### **ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ РАН ЛИЦА**

- Иссечение и удаление нежизнеспособных мягких и костных тканей, а также патологического субстрата для предотвращения развития инфекции в ране.
- Одномоментность и радикальность операции.
- Обязательное обезболивание (местная анестезия или наркоз).
- Рассечение тканей умеренное, иссечение тканей экономное.
- Сохранение костных фрагментов, не потерявших связь с мягкими тканями.
- При сочетанном повреждении (костных и мягких тканей) хирургическую обработку начинают с костной раны.
- Удаление корней зубов, зубов в линии перелома, мелких осколков кости.

- Разобщение полости рта и раны, зашивание поврежденной слизистой полости рта; репонирование и закрепление костных фрагментов челюсти в правильном положении (проволочный шов, металлическая спица, аппараты).

- Костная пластинка ауто- или гемотрансплантатом при дефекте нижней челюсти.

- Ревизия верхнечелюстной пазухи через рану, удаление нежизнеспособных и инородных тканей, создание соустья с нижним носовым ходом.

После хирургической обработки костной раны и иммобилизации фрагментов челюсти проводят обработку мягких тканей раны. Для этого орошают раствором антибиотиков и накладывают кетгутые швы. Рану ушивают послойно, сшивают мимические мышцы. При повреждении фасции околоушной слюнной железы восстанавливают ее целостность, ушивают поврежденный проток или выводят в полость рта его центральный конец. При необходимости оставляют резиновый дренаж, накладывают швы на кожу. При ранении губ, носа, век, бровей накладывают глухие швы на кожную рану и применяют первичную пластику.

На раны шейной, околоушно-жевательной, подчелюстной областей накладывают глухие швы и обязательно резиновый дренаж. При поздней хирургической обработке и отечности тканей накладывают направляющие пластиночные швы.

### **УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ И КОСТЕЙ ЛИЦА**

При повреждениях челюстно-лицевой области большое значение имеет не только своевременное проведение лечебных мероприятий, но и общий уход за пострадавшим.

При переломах верхней челюсти необходимо следить за состоянием носового дыхания, характером выделений из носовых ходов, освобождать носовую полость от кровяных сгустков и корок. В носовые ходы следует вводить мазевые эмульсии.

В первые дни пострадавший должен находиться в постели в полусидячем положении. При этом устраняются застойные явления в легких,

уменьшается опасность попадания в дыхательные пути слюны, слизи, остатков пищи, гнойного отделяемого ран, возникновения воспалительных легочных осложнений.

При переломах челюстей затрудняется жевание и способность к самоочищению полости рта. В полости рта скапливаются и разлагаются пищевые остатки, сгустки крови, некротизированные ткани и раневое отделяемое. Гнилостные процессы являются одной из причин осложнений раны.

Если больной не в состоянии себя обслуживать, медицинский персонал обязан промывать полость рта больному теплым раствором калия перманганата (0,05-0,1%), натрия гидрокарбоната (1-2%), фурацилина (1:5000). Остатки пищи из преддверия полости рта удаляют деревянной палочкой, на конце которой – ватный тампон, пропитанный 3% раствором перекиси водорода. Эти манипуляции следует проводить после каждого приема пищи, 5-6 раз в день. По возможности в дальнейшем больной обслуживает себя сам.

У больных нередко усиливается слюноотделение. В таких случаях назначают 3 раза в день по 5-8 капель настойки белладонны, 1-2 таблетки аэрона или введение под кожу 0,5-1 мл 0,1% раствора атропина. Участки мацерации кожи обрабатывают мазью «Оксикорт».

При повреждении мягких тканей и костей лица нарушается функция жевания и глотания. Вопрос о питании этих больных приобретает особое значение. Кормление проводят с помощью поильника или зонда. Пища должна быть высококалорийной, витаминизированной, жидкой.

### **ВЫВИХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

Вывих возникает при смещении головки нижней челюсти из суставной ямки. Он может быть односторонним или двусторонним, передним, задним или боковым. Кроме того, вывих бывает острым и привычным. Чаще наблюдается передний двусторонний вывих нижней челюсти.

Причиной острого вывиха является чрезмерное открывание рта при смехе, зевании, рвоте, откусывании крупных твердых кусков пищи, при удалении зубов и других вмешательствах, при ударе в область подбородка.

При чрезмерном открывании рта суставные связки растягиваются и головка выходит из суставной ямки. У больного возникает сильная боль и спазм жевательных мышц, он не может закрыть рот.

При одностороннем вывихе рот полуоткрыт, подбородок смещён в здоровую сторону, больному трудно разговаривать и невозможно принимать пищу. Прикус нарушен. На стороне вывиха под скуловой костью пальпируется суставная головка.

При двустороннем вывихе нижней челюсти рот открыт еще шире, вытекает слюна. Подбородок смещен кпереди, лицо удлинено, отмечается испуганное выражение. Щеки уплотнены. Движение челюсти, разговор, жевание невозможны. Перерастяжение связочного аппарата вызывает сильную боль. При пальпации определяют одностороннее или двустороннее выпячивание перед суставным бугорком и под скуловой дугой, отсутствие движений в одном или обоих суставах.

При вывихе нижней челюсти репозиция ее не вызывает затруднений. Врач стоит перед больным, его большие пальцы предварительно завернуты в полотенце и наложены на жевательную поверхность боковых зубов. Остальные пальцы снаружи обхватывают край челюсти и подбородок. Когда больной открывает рот, наступает рефлекторное расслабление мускулатуры. В этот момент врач большими пальцами нажимает вниз, кзади и вверх. При этом слышится щелчок и рот плотно закрывается. Врач должен быстро сместить большие пальцы в сторону щек.

Накладывают пращевидную повязку на 10-15 дней для ограничения движений нижней челюсти. В этот период больной питается жидкой или кашицеобразной пищей.

Привычный вывих наблюдается при перерастяжении суставных связок или уплощении суставной ямки. У больных вывих повторяется, они привыкают к этому, и сами могут устанавливать челюсть в правильное положение.

Подвывих возникает в том случае, когда уплощена суставная ямка, слабо выражен бугорок или головка. При этом головка выходит из суставной ямки при каждом широком открывании рта и свободно возвращается на место. При этом слышен щелчок.

Консервативное лечение привычного вывиха и подвывиха заключается в ограничении движений нижней челюсти с помощью специальных шин и ограничителей в течение 30-45 дней.

Вывих кзади встречается редко. Он может возникнуть при судорожном зевании, а также при ударе по подбородку при сомкнутых челюстях. При этом суставная головка нижней челюсти смещается назад и располагается на нижней стенке слухового прохода, впереди от сосцевидного и кнаружи от шиловидного отростка. Такие вывихи чаще наблюдаются у женщин в связи с тем, что у них это пространство более плоское и широкое. В некоторых случаях вывих кзади сопровождается переломом передней стенки слухового прохода.

При вывихе кзади рот закрыт, нижняя челюсть сдвинута назад и плотно прижата к верхней. Суставной отросток нижней челюсти прощупывается впереди сосцевидного отростка.

Вправление вывиха кзади проводят следующим образом: большие пальцы вводят в преддверие полости рта больного и укладывают на наружную поверхность альвеолярного отростка нижней челюсти, остальные пальцы охватывают ее тело. Затем нижнюю челюсть оттягивают кпереди с одновременным отведением вниз.

После вправления различных видов вывихов назначают физиотерапию: электро-, ультрафоно-, светолечение 10% раствора йодида калия, импульсные токи (ДДТ, АПТ, ФТ), УВЧ-терапию.

### ***Контрольные вопросы***

1. Виды переломов нижней и верхней челюстей.
2. Особенности обследования пострадавших с повреждениями мягких тканей и костей лица.
3. Механизм смещения отломков.
4. Клиника переломов нижней челюсти.
5. Клиника переломов верхней челюсти.
6. Временная транспортная иммобилизация.
7. Осложнения при переломе нижней и верхней челюстей.
8. Методы постоянного закрепления фрагментов челюсти.

9. Назубные проволочные шины.
10. Основные принципы хирургической обработки ран лица.
11. Клиника и лечение переломов носовых костей.
12. Клиника и лечение перелома скуловой кости и скуловой дуги.
13. Уход за больными при повреждении мягких тканей и костей лица.
14. Клиника и лечение вывиха нижней челюсти.

*Тестирование по вопросам занятия.*

### ***Подведение итогов занятия***

Преподаватель сообщает оценки знаний студентов, отмечает лучшие ответы и недостатки в подготовке к занятию.

### ***Задания к следующему занятию***

Преподаватель называет тему следующего занятия, указывает литературу для подготовки (см. Практическое занятие 5).

## Практическое занятие 5

### ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ, КЛИНИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ПРОФИЛАКТИКА

*Цель занятия:* рассмотреть классификацию доброкачественных и злокачественных опухолей челюстно-лицевой области, симптоматику, клинику, лечение, профилактику.

#### *Конкретные целевые задачи*

Студент должен

#### **знать:**

1. Характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей.
2. Клинику одонтогенных опухолей.
3. Клинику неодонтогенных опухолей.
4. Клинику злокачественных новообразований.
5. Лечение, профилактику опухолей.

#### **уметь:**

1. Правильно поставить диагноз опухоли челюстно-лицевой области.
2. Читать рентгенограммы.
3. Выписывать направление к онкологу.

**Литература по теме:** лекция по теме, [1], [6], [7], [18].

#### *Оборудование*

1. Слайды, рентгенограммы, фотографии.
2. Эпидиаскоп.

***Вопросы, изученные ранее и необходимые для усвоения темы***

1. Воспалительные заболевания слизистой полости рта (гингивит, пародонтит, травмы, эрозии, язвы, периодонтит).
2. Факторы, способствующие развитию воспалительного процесса, озлокачествлению.
3. Патогистология тканей при доброкачественных и злокачественных опухолях.

***Контроль исходного уровня знаний студентов***

1. Клиника и рентгенологические данные хронических форм периодонтита.
2. Клиника гингивита, пародонтита, стоматита.
3. Травмы челюстно-лицевой области.

**НОВООБРАЗОВАНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

*Обследование* онкологических больных с доброкачественными опухолями проводят по принятой схеме. Однако она имеет и свои особенности:

1. Врач обязан подробно расспросить больного о его профессии, о действии неблагоприятных факторов и атмосферных влияний, сколько лет работал в таких условиях, какие имеет вредные привычки (курение, держание губами каких-либо предметов).

2. Осмотреть кожу лица, шеи. Обратить внимание на наличие пигментных пятен, каких-либо возвышающихся над кожей образований, язв или корочек, втяжений, деформаций, рубцовых изменений, выбуханий шейных вен, одутловатости.

3. Определить их консистенцию, отношение к окружающим тканям, изменение цвета при надавливании.

4. Изучить зоны регионарного лимфооттока. Определить количество, размеры, бугристость, подвижность, болезненность лимфоузлов, их спаянность между собой и с телом челюсти, увеличены ли лимфатические узлы подчелюстной, подбородочной, околоушной и других областей.

5. Тщательно обследовать нижнюю и верхнюю губы, проверить их плотность, подвижность.

6. Провести пальпацию слизистой и тканей полости рта (щек, языка, мягкого и твердого нёба). Дно полости рта пропальпировать бимануально.

7. При подозрении на малигнизацию следует провести биопсию и рентгенологическое исследование.

Новообразования лица, полости рта и челюстей подразделяют на доброкачественные и злокачественные. Доброкачественные новообразования могут быть одонтогенного и неодонтогенного происхождения.

Доброкачественные опухоли, как правило, четко отграничены от окружающих тканей. Увеличиваясь в объеме, они не врастают в соседние ткани, а лишь раздвигают их. Доброкачественные опухоли растут медленно, иногда годами. Поэтому они не вызывают заметных функциональных расстройств, не нарушают общего состояния больного и не метастазируют.

Злокачественные опухоли характеризуются быстрым ростом. При этом они не только раздвигают окружающие ткани, но и прорастают, разрушая их. В результате разрушения кровеносных сосудов наблюдается кровотечение. Появляются невралгические боли, неврит, парестезия или потеря чувствительности с большим или меньшим нарушением функции заданного опухолью органа. Эти опухоли часто дают метастазы.

### ***ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ ОДОНТОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ***

К истинным одонтогенным опухолям доброкачественной природы относят адамантиному, мягкую одонтому, одонтогенную фиброму. К опухолевым образованиям воспалительного или врожденного происхождения относят одонтогенные, фолликулярные кисты, твердую одонтому, цементому, эпulis.

### **ОДОНТОГЕННЫЕ КИСТЫ**

Различают радикулярные (околокорневые) и фолликулярные (фолликул зуба, чаще коронка) одонтогенные кисты.

Околокорневая киста встречается значительно чаще. Это полое образование, выстланное оболочкой и заполненное жидкостью желтого или коричневого опалесцирующего цвета, содержит кристаллы холестерина. Причиной развития кисты является эпителиальная гранулема. Если киста располагается в области передних зубов верхней челюсти, она растет в сторону грушевидного отверстия, в нижнем носовом ходу определяется выпячивание. В области верхнего бокового резца киста располагается по направлению к небу, а может расти в направлении гайморовой пазухи, деформируя ее. Полость при этом уменьшается и может превратиться в щелевидное пространство. Увеличение кисты нижней челюсти происходит медленно, в течение ряда лет, безболезненно, незаметно для больного. По мере роста рассасывается костная ткань. Альвеолярный отросток и тело челюсти увеличиваются в объеме. Кость истончается, при надавливании пружинит, может появиться крепитация, симптом «пергаментного» хруста. Образуется дефект кости, появляется флюктуация. Корни зубов веерообразно расходятся, а коронки наклоняются друг к другу, снижается их электровозбудимость. При большом объеме кисты возможен спонтанный перелом челюсти.

При нагноении кисты появляются клинические признаки острого воспалительного процесса (отек, инфильтрация тканей, образование свищевых ходов), возможно осложнение остеомиелитом, флегмоной.

На рентгенограмме для околокорневой кисты характерен очаг деструкции костной ткани с ровными, четкими краями, округлой или овальной формы. В полости кисты находятся корни зуба.

Фолликулярная киста развивается вследствие порочного развития зубного фолликула либо повреждения его, воспалительного процесса в области верхушек корней молочного зуба. Состав жидкого содержимого такой же, как и у околокорневой кисты.

Фолликулярная киста развивается в детском и юношеском возрасте в период второго прорезывания зубов.

## ЛЕЧЕНИЕ КИСТ ЧЕЛЮСТЕЙ

При небольших размерах кисты проводят консервативное лечение. При этом каналы корней причинного зуба пломбируют фосфат-цементом, предварительно проводят диатермокоагуляцию с выведением электрода за пределы верхушечного отверстия. Для ускорения репаративных процессов назначают УВЧ-терапию (олиготермическую дозу).

При значительных размерах кисты применяют хирургический метод лечения: цистэктомию и цистотомию. Цистэктомия – наиболее радикальная операция при небольших размерах кист. После пломбирования каналов корней и зуба под инфильтрационной и проводниковой анестезией проводят полукруглый или трапециевидный разрез, отслаивают слизистонадкостничный лоскут с вестибулярной поверхности. Костную ткань трепанируют, отслаивают оболочку кисты и резецируют верхушку корня, удаляя их. После этого полость промывают 3 % раствором перекиси водорода, фурацилином (1:5000), заполняют полость гемостатической губкой и вводят антибиотик. Слизисто-надкостничный лоскут укладывают на место и закрепляют его узловатыми швами из кетгута или тонкого шелка. На соответствующий участок губы или щеки накладывают давящую повязку на несколько часов, чтобы предупредить образование гематомы. Швы снимают на 6-7-й день.

Цистотомию проводят в случаях больших размеров кист. В отличие от предыдущей операции, в данном случае удаляют только часть выбухающей оболочки передней стенки кисты и ее содержимое, после чего остается углубление в челюсти. Последнюю заполняют лоскутом и закрепляют его тампоном из йодоформной марли. Через 5-7 дней тампон меняют. К этому времени образуются грануляции, каждый раз полость промывают антисептиками. Через 15-20 дней полость оставляют открытой. Ликвидация ее наступает через 3-4 месяца или через год.

При фолликулярной кисте зуб или зубы, входящие в нее, не удаляют. После цистотомии зубы продолжают формироваться, полость заполняется вновь образующейся костной тканью и зубы укрепляются.

### АДАМАНТИНОМА

Одонтогенная опухоль эпителиального происхождения. Гистологическое строение имеет сходство с эмалевым органом зуба.

Опухоль возникает в результате нарушения формообразования зубного зачатка. Адамантинома чаще всего локализуется в области моляров и премоляров нижней челюсти, ее угла и ветви.

Морфологически различают два вида адамантиномы: кистозную и плотную. Клинически кистозная форма проявляется чаще.

В области тела или ветви нижней челюсти появляется новообразование округлой формы, которое деформирует кость. Челюсть резко утолщается, костная ткань атрофируется, кортикальные пластинки истончаются, а местами исчезают. Опухоль растет преимущественно наружу, иногда – в язычную сторону. На верхней челюсти возможен рост опухоли в сторону гайморовой пазухи. При разрушении костной стенки появляется крепитация, флюктуация. Адамантинома растет чаще всего безболезненно. Лишь при нагнаивании опухоли появляются признаки воспаления. По мере роста опухоли могут смещаться и расшатываться зубы, резорбироваться корни, что приводит к нарушению акта жевания.

Кистозная адамантинома клинически и рентгенологически трудноотличима от фолликулярной кисты, так как в полости адамантиномы иногда обнаруживают зуб. Характерным признаком кистозных адамантином служит их многополостность в виде обособленных кист или только отчасти разъединенных бухтообразными стенками. Их еще называют поликистомами. Одиночная кистозная опухоль может оказаться адамантиномой. Полость адамантиномы выстлана тонкой полупрозрачной эпителиальной оболочкой.

На рентгенограмме определяются округлые полости разной величины, отделенные друг от друга костными перегородками. Полости могут соприкасаться, накладываться и сливаться друг с другом.



## **ЛЕЧЕНИЕ АДАМАНТИНОМЫ**

Адамантиному лечат хирургическим методом. Объем оперативного вмешательства зависит от размера опухоли, ее локализации, возраста больного, его общего состояния.

Радикальная операция заключается в иссечении опухоли в пределах здоровых тканей. Если опухоль располагается в костном массиве, производят частичную резекцию нижней челюсти с сохранением ее непрерывности. При значительных размерах адамантиномы, распространяющейся на край нижней челюсти, осуществляют полную резекцию нижней челюсти. Перед операцией при наличии зубов накладывают шину из алюминиевой проволоки с зацепными крючками, необходимую ортопедическую аппаратуру. Операцию проводят под эндотрахеальным наркозом. Дефект челюсти одновременно восполняют костным саженцем ребра или гребешка подвздошной кости.

## **ОДОНТОМА**

Опухоль, которая представляет собой конгломерат тканей зуба и периодонта. Основной тканью является дентиноподобное вещество. Различают твердую и мягкую одонтому, чаще встречается твердая. В случае преобладания цементоподобной ткани опухоль называют цементомой.

Твердая одонтома бывает простой и сложной. Простая одонтома состоит из зубных тканей одного порочно развившегося зубного зачатка и отличается от нормального зуба нарушением топографических соотношений эмали, дентина, цемента. Простая одонтома может быть полной и неполной. Полная простая одонтома состоит из всех тканей зуба, она плотная, круглой или овальной формы. Неполная простая одонтома содержит лишь некоторые из этих тканей, развивается она в результате нарушения развития только части зубного зачатка. Сложная одонтома состоит из тканевых элементов нескольких зубов или зачатков. Одонтома небольшого размера располагается внутри альвеолярного отростка, а больших размеров – в теле челюсти, включая ее ветвь. В случае локализации одонтомы на верхней челюсти, она занимает всю верхнечелюстную пазуху, что приводит к деформации челюсти и асимметрии лица.

Твердую одонтому, находящуюся в пределах челюсти, чаще обнаруживают случайно при рентгенологическом исследовании или во время удаления зуба, когда последний спаян с одонтомой. Рост одонтомы медленный и безболезненный.

Мягкая одонтома состоит из необызвествленных элементов зубных тканей. Она покрыта тонкой паутинообразной капсулой, состоящей из соединительной ткани, которая отделяет ее от окружающей кости. Развивается одонтома медленно, в течение ряда лет, безболезненно. Лишь при сдавлении нервных стволов и их окончаний могут появиться резкие боли. Достигнув определенной стадии развития, опухоль смещается в сторону слизистой оболочки полости рта. Постепенно нарушается целостность кости и мягких тканей, образуются патологические карманы. В таких случаях развивается воспалительный процесс, который подобен перикоронариту. Вторичные воспалительные процессы рассматривают как один из признаков одонтомы.

Одонтома имеет свои особенности, которые не свойственны другим опухолям:

- одонтома (за исключением мягкой) обладает пределом роста, достигнув который становится стабильной, ничем не проявляя себя;
- тесная связь роста одонтомы с периодами формирования и нормальным прорезыванием зубов. Усиленный рост одонтомы наблюдается в период прорезывания постоянных зубов, а также формирования зубов мудрости;
- одонтома, увеличиваясь в объеме, истончает стенку кости челюсти и располагается под слизисто-надкостничным покровом в виде плотной с неровной поверхностью опухоли. Она может выходить за пределы слизистой оболочки в полость рта;
- образуются свищи, при зондировании которых ощущается твердое тело.

На рентгенограмме опухоль в виде более плотного тела, чем сама кость челюсти, одинаковой плотности с зубами. Опухоль неоднородна, имеет дольчатую структуру, обрамленную шиповидными краями, которые зависят от беспорядочного расположения в ней частей зубов. Опухоль располагается обычно рядом с нормально сформированными зубами. Между

опухолью и костной тканью просматривается полоса просветления – это ее капсула.

Мягкие одонтомы диагностируются труднее, они могут давать рецидивы, подвергаться малигнизации.

### ЛЕЧЕНИЕ ОДОНТОМЫ

Небольшие одонтомы, случайно обнаруженные и ничем себя не проявляющие, не удаляют. При увеличении ее в объеме приступают к хирургическому лечению. При больших размерах опухоли с нарушением непрерывности челюсти проводят частичную резекцию челюсти с последующей костной пластикой нижней челюсти. При операции на верхней челюсти дефект восполняют obturating протезом.

Мягкие одонтомы требуют более радикальных оперативных вмешательств.

### ЭПУЛИС

Эпулис встречается часто у лиц в возрасте 20-40 лет, чаще у женщин, особенно у беременных. Опухоль чаще наблюдается в области коренных зубов, реже – в области передних, на гребне альвеолярного отростка с вестибулярной, реже язычной поверхности.



Эпулис состоит из ножки, которая располагается на десне, и более широкой верхушки. Она может смещаться в стороны. Опухоль может быть мягкой и твердой. Мягкий эпулис легко кровоточит при прикосновении, ярко-красного цвета, иногда с бурым и синюшным оттенком, что зависит от содержащихся в нем кровеносных сосудов и скоплений гемосидерина. Рост опухоли медленный, безболезненный, может причинять неудобство во время жевания. Эпулис может покрывать ряд зубов. Зубы под давлением опухоли могут смещаться. Опухоль возникает в местах хронического раздражения краев десны и межзубного сосочка, только по соседству с зубами; не дает метастазов.

Выделяют три разновидности эпулиса: фиброматозные, ангиоматозные, гигантоклеточные. Фиброматозный и ангиоматозный эпулис представляет собой разрастания поверхностных надальвеолярных частей пародонта воспалительного характера. Гигантоклеточный эпулис считают разновидностью остеобластокластомы.

На рентгенограмме челюсти определяется остеопороз кости, деструкция компактной пластинки альвеолярного отростка и подлежащего отдела губчатого вещества. Участки резорбции кости распространяются с поверхности вглубь.

### **ЛЕЧЕНИЕ ЭПУЛИСА**

Эпулис удаляют оперативным путем. Чтобы предотвратить рецидив опухоли, необходимо удалить и ростковую зону. Отсечение опухоли производят у ее основания, на уровне кости альвеолы, удаляют размягченную кость до плотной костной ткани. Иссечение эпулиса производят, отступя от опухоли на 2-3 мм, в пределах здоровых тканей. Операцию заканчивают диатермокоагуляцией раневой поверхности. Зуб удаляют. На рану чаще накладывают йодоформный тампон, закрепляя его назубной шиной. Смену повязки производят через 6-7 дней. Эпителизация раны заканчивается через 2 недели.

## ***НЕОДОНТОГЕННЫЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ***

К неодонтогенным опухолям относят: остеому, остеобластокласто-му, фиброму, папиллому, гемангиому, лимфангиому и другие.

### **ОСТЕОМА**

Остеома состоит из нормальной костной ткани. По строению остеомы разделяют на компактные, спонгиозные, смешанные.

Компактная остеома состоит из коркового вещества кости с полным отсутствием костного мозга и почти полным отсутствием гаверсовых каналов.



Спонгиозные остеомы состоят из порозного, губчатого вещества. Остеома растет медленно, но может достигать значительных размеров. Исходной точкой роста остеомы может быть эндост и периост. Находясь внутри кости, остеома остается незамеченной и проявляет себя, когда достигает значительных размеров. Эта опухоль сравнительно редко наблюдается в челюстно-лицевой области. Она растет безболезненно, но при определенной локализации может вызывать функциональные расстройства (ограниченное открывание рта, нарушение носового дыхания, парестезии половины нижней губы и подбородка и др.).

Компактная остеома на рентгенограмме проецируется в виде более плотных, чем кость, образований с очерченными краями. Чем ближе к центру опухоли, тем менее заметна разница в структуре опухоли и кости, на которой она расположена.

По микроскопическому строению остеома напоминает костную ткань. Небольшие костные наросты в результате гипертрофии внутреннего слоя периоста называют остеофитами. Разрастания более крупных размеров называют экзостозом. Эти образования вначале состоят из нежных костных перекладин с широким костномозговым пространством, с большим

количеством кровеносных сосудов. Затем они становятся более компактными, склерозируются. Причиной их развития считают травмы или продуктивные воспалительные процессы.

Разновидностью остеомы является остеоид – остеома, которая развивается из костеобразующей соединительной ткани. Опухоль локализуется как в губчатом, так и в кортикальном слое кости или даже поднадкостнично в виде небольшого очага округлой или овальной формы. У больных могут появляться ноющие боли, особенно в ночное время. Диагноз ставится на основании рентгенологических данных.

### ЛЕЧЕНИЕ ОСТЕОМЫ

При остеоме необходимо проводить радикальное иссечение опухоли в пределах здоровых костных тканей. Показанием к операции являются функциональные нарушения, боли, обезображивания, невозможность протезирования.

### **ОСТЕОБЛАСТОКЛАСТОМА** (гигантоклеточная опухоль)



Этиология гигантоклеточной опухоли остается неизвестной. Название этой опухоли основано на содержании в ней большого количества гигантских многоядерных клеток. Остеобластокластома чаще локализуется в нижней челюсти. Она располагается внутри кости, имеет заметные границы, иногда – фиброзную капсулу. По консистенции опухоль бывает плотной или желеподобной, что зависит от стадии процесса. При распространении опухоли рассасывается кортикальный слой и со стороны надкостницы образуется новая кость, появляются выпуклые контуры

на челюсти. Кровеносные сосуды располагаются по периферии опухоли, а в центре образуются лакуны с медленной циркуляцией крови, часть эритроцитов оседает и распадается. Гемоглобин превращается в гемосидерин, что придает опухоли бурю окраску. В участках опухоли возникают кровяные и серозные костные кисты. Они могут быть одно- и многокамерными.

Клинически начальные проявления опухоли остаются незамеченными, процесс протекает безболезненно. Обращает на себя внимание появление припухлости и нарушение конфигурации лица. В зависимости от давности опухоль выглядит как небольшое утолщение, выбухание кости или же как неровное, бугристое образование. Границы опухоли в первом случае могут быть четкими, а во втором – не определяются.

В большинстве случаев опухоль твердая, но может быть менее плотная, пружинистая при пальпации. Кожа над опухолью не изменена, регионарные лимфоузлы не увеличены, безболезненны при пальпации. При пункции обнаруживают небольшое количество крови и волокна соединительной ткани, а при кистозной форме – бесцветную желтоватую или шоколадного цвета жидкость, не содержащую холестерин.

Опухоль на протяжении нескольких лет может оставаться стабильной или же быстро увеличиваться. Клиническое течение опухоли доброкачественное, но она может перерождаться. Зубы, расположенные в области опухоли, могут быть смещены, подвижны, понижается их электровозбудимость.

Рентгенологически различают литическую, ячеистую и кистозную формы остеобластокластомы.

Литическая стадия характеризуется разрежением кости овальной формы с четкими границами. Опухоль – в виде тени без выраженной структуры.

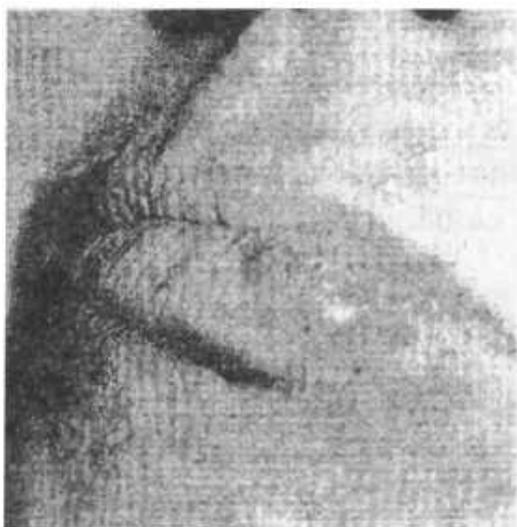
Ячеистая форма – овальные, вытянутые («рисунок мыльных пузырей») множественные мелкие или более крупные фигуры, разделенные тонкими перегородками.

Кистозная форма соответствует рентгеновской картине внутрикостной кисты. У границы кисты кость склерозирована, опухоль четко отграничена от здоровой костной ткани челюсти.

Решающим в диагностике является биопсия опухоли, при этом жидкость не содержит холестерина.

**Лечение** остеобластокластомы – хирургическое, заключается в выскабливании пораженных участков в пределах здоровой склерозированной кости. При лучевой терапии может наблюдаться стабилизация процесса либо восстановление нормальной структуры кости.

### **ГЕАНГИОМА**



Опухоль возникает в результате порока развития кровеносных сосудов, может обладать инфильтрирующим ростом. Гемангиома чаще всего встречается на мягких тканях лица, реже распространяется на кость. При травмировании, присоединении вторичной инфекции опухоль изъязвляется, кровоточит.

Гемангиомы разделяют на простые (или капиллярные), кавернозные (или пещеристые) и ветвистые (или гроздевидные). Возможны их сочетания. Различают ложные гемангиомы, которые могут быть плоские и звездчатые.

Окраска простой гемангиомы – красная или темно-красная, что зависит от артериального или венозного происхождения. Пятно при надавливании теряет свою окраску. Гемангиома состоит из скопления капилляров

и более крупных сосудов – артериол, которые переплетаются между собой, с прослойками соединительной ткани. В опухоли имеется собственный приводящий и отводящий сосуды. Рост гемангиомы идет неравномерно, ускоряется, затем следует длительная стабилизация. Простая гемангиома располагается поверхностно, чаще в коже и подкожной клетчатке. Может врастать в подлежащие мягкие органы и ткани.

Разновидностью простой гемангиомы является телеангиэктазия – местное расширение капилляров.

Кавернозная гемангиома состоит из нескольких разных по величине полостей, которые наполнены венозной кровью и связаны друг с другом анастомозами и соединительнотканными перегородками. Полости выстланы эндотелием. Иногда опухоль отграничена от окружающих тканей тонкой капсулой. Гемангиома разрастается, захватывая значительные участки мягких тканей лица, полости рта, языка. При надавливании на опухоль поверхность ее бледнеет и спадается. При крике, кашле опухоль увеличивается и напрягается.

Ветвистая гемангиома на лице и шее встречается редко. Ощущается пульсация при пальпации опухоли, что делает ее похожей на аневризму. Ветвистая гемангиома состоит из клубков извитых и расширенных артерий и венозных сосудов.

При наличии гемангиомы больные отмечают увеличение опухоли при наклоне головы, уменьшение и исчезновение при надавливании; при поверхностном расположении опухоль имеет синюшную окраску, при punctии опухоли получают кровь.

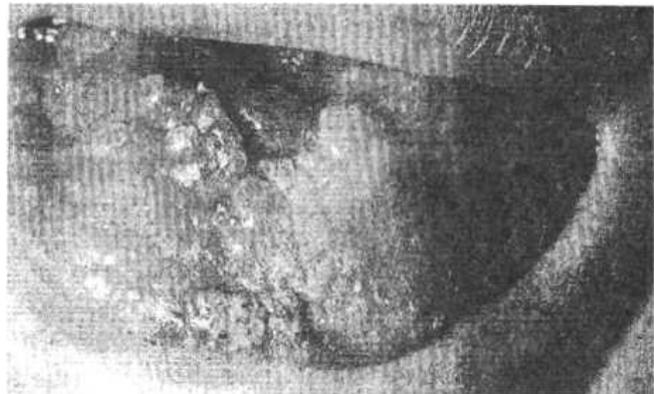
Внутрикостная гемангиома челюсти может представлять собой распространенный процесс, захватывающий челюсть и мягкие околочелюстные ткани, а также локализованный только в челюсти. Внутрикостная гемангиома поражает как нижнюю, так и верхнюю челюсть. Гемангиома может развиваться незамеченной, пока не выходит за пределы костной ткани и не происходит выпячивания стенки челюсти. Она становится заметной в том случае, когда прорастает надкостницу, захватывая десну. У больных появляются упорные кровотечения из десны. При значительных размерах опухоли зубы могут оказаться лишь в мягких тканях, они подвижны, могут смещаться, нарушается прикус.

Внутрикостные гемангиомы могут быть кавернозными и ветвистыми. При удалении зубов возможно обильное кровотечение при повреждении стенки гемангиомы. При диагностировании внутрикостной гемангиомы операцию удаления зуба следует проводить в стационаре с соблюдением всех мер предосторожности на случай обильного кровотечения.

Диагноз внутрикостной гемангиомы при отсутствии внешних признаков можно поставить на основании рентгенологического исследования. На рентгенограмме определяются мелкие и более крупные ячеистокистозные полости. В таких случаях контролем служит рентгенограмма здоровой стороны челюсти.

### **ЛИМФАНГИОМА**

Морфологически и клинически лимфангиома мало чем отличается от гемангиомы. Различают простую, кавернозную и кистовидную лимфангиомы.



Кистовидная лимфангиома представляет собой полость, которая образована из нескольких каверн. При гистологическом

исследовании определяют полости, выстланные эндотелием, в соединительнотканых стенках встречаются скопления лимфоидных элементов и настоящие лимфатические фолликулы. При пункции лимфангиомы получают светлую или слегка мутноватую жидкость.

Лимфангиома обладает инфильтрирующим ростом. Опухоль локализуется в области языка, губ, что увеличивает их в объеме. При лимфангиоме языка могут развиваться воспалительные явления с повышением температуры тела. Язык темно-красного цвета с хорошо развитыми сосочками. На этом фоне могут появляться папилломатозные разрастания и глубокие борозды с большим количеством слущивающегося эпителия. Опухолевид-

ные разрастания могут быть в виде отдельных узлов розового цвета, которые возвышаются над поверхностью языка.

Лечение лимфангиомы небольших размеров заключается в замораживании углекислотой (CO<sub>2</sub>) или проведении точечной электропунктуры.

Большие кожные капиллярные гемангиомы иссекают и заменяют дефект свободным расщепленным кожным лоскутом.

Кавернозную гемангиому лечат лучами Рентгена и радия. Если нет опасности повреждения лицевого нерва, проводят хирургическое лечение путем перевязки приводящих сосудов и иссечения опухоли.

При ветвистой гемангиоме показана лучевая терапия или хирургическое лечение.

Небольшие костные гемангиомы, кожные и располагающиеся на слизистой оболочке полости рта можно удалить повторными инъекциями в полость опухоли 2 % раствора салициловой кислоты в 80° спирте, 1-2 мл. В результате этого образуется тромб в опухоли и асептический некроз ее с последующим отхождением секвестров и рубцеванием. Это паллиативный способ. Успешен результат при кавернозной ангиоме языка. Менее успешные результаты получают при лечении лимфангиом.

### **ФИБРОМА**



В полости рта фиброма чаще бывает ограниченной, небольшой, округлой формы и располагается на слизистой щек, губ, языка мягкого нёба. Фиброма значительных размеров располагается в глубьлежащих тканях. Различают фиброму плотную и мягкую. Фибромы подвижны, безболезненны, покрыты нормальным слоем эпителия, имеют четкие границы. При травмировании фибромы наблюдается ее воспаление и увеличение в размере. Если фиброма не травмируется, она не увеличивается и не беспокоит больного.



Гистологически фиброма состоит из зрелых элементов соединительной ткани с небольшим количеством сосудов. При разрастании опухоли коронки зубов могут покрываться тканью опухоли.

Плотные фибромы располагаются на альвеолярном отростке, при увеличении опухоли зубы смещаются. Симметричные фибромы располагаются на небной поверхности альвеолярных отростков верхней челюсти у третьих моляров. Симметричные фибромы могут локализоваться и на язычной поверхности альвеолярного отростка нижней челюсти. Фибромы могут препятствовать протезированию больного.

Лечение фибромы хирургическое. Под анестезией опухоль захватывают пинцетом и иссекают скальпелем. На рану накладывают швы.

### ПАПИЛЛОМА



Опухоль состоит из покровного эпителия, слизистой оболочки полости рта и соединительнотканной стромы, часто с обилием кровеносных сосудов. В одних случаях преобладает эпителиальная ткань, в других – соединительнотканная.

Опухоль имеет вид сосочкового разрастания, которое выступает над поверхностью окружающего неизмененного эпителия (экзофитный рост).

Папилломы могут быть как неопластического, так и воспалительного происхождения. Они встречаются чаще на коже и слизистой полости рта. Они могут быть на тонкой ножке или на широком основании. На поверхности папилломы имеются ворсинки. Папилломы на слизистой полости рта имеют более интенсивную окраску, чем окружающая слизистая, или более бледную. Располагаются папилломы на слизистой щёк, нёба, языка. Папиллома может иметь размеры от булавочной головки и до 1-2 см. Папилломы встречаются единичные или множественные (папилломатоз).

Различают мягкие и плотные папилломы. Плотные отличаются от мягких тем, что их поверхностный слой уплотнен за счет гиперкератоза.

Папиллома легко травмируется, воспаляется, становится чувствительной и увеличивается в размере. Появившееся у основания папилломы уплотнение указывает на возможность малигнизации.

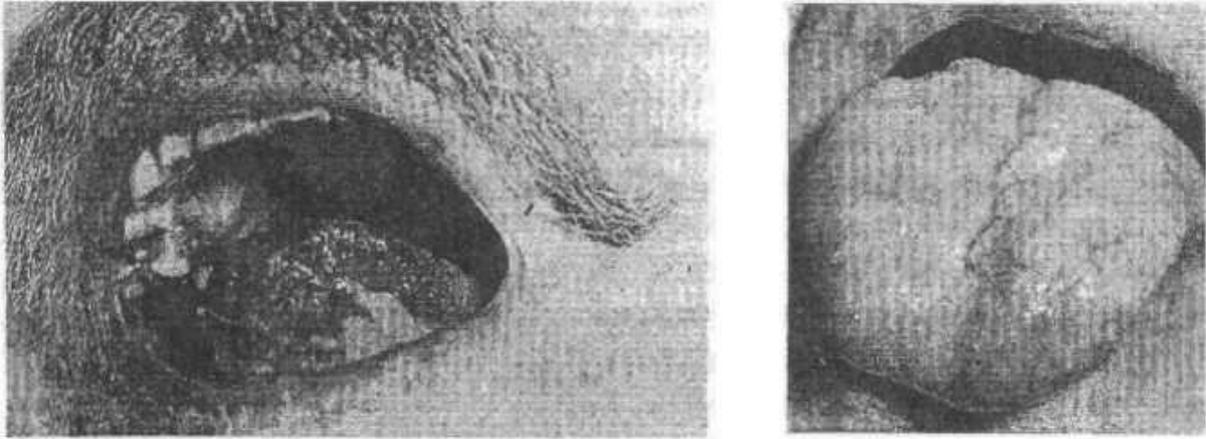
Лечение папилломы небольших размеров заключается в повторных смазываниях ее 30% раствором трихлоруксусной кислоты. Более радикальным является иссечение папилломы вместе с подслизистым слоем.



### **ЛЕЙКОПЛАКИЯ**

Этиология и патогенез лейкоплакии окончательно не выяснены. Большинство авторов рассматривают лейкоплакию как реакцию слизистой оболочки на различные внешние раздражители (механические, термические, химические), не исключая при этом влияния эндогенных факторов, которые могут создавать фон для развития лейкоплакии, среди них одно из первых мест занимает патология желудочно-кишечного тракта, недостаток или нарушение обмена витамина А, роль которого в процессе ороговения общеизвестна.

стна. Определенное значение в патогенезе лейкоплакии имеют генетические факторы.



Клинически лейкоплакия определяется чаще на слизистой щек, преимущественно у углов рта, на нижней губе, реже на языке, на альвеолярном отростке, в области дна полости рта. Различают плоскую, веррукозную, эрозивно-язвенную и лейкоплакию курильщиков (Таппейнера).

Процесс начинается с воспаления ограниченного участка слизистой, после чего быстро происходит его равномерное ороговение. Поверхность пятна гладкая, серовато-белого цвета, при пальпации мягкая, подвижность не ограничена, безболезненная. Иногда больные отмечают жжение, стягивание ткани в участке лейкоплакии. Воспалительных явлений в окружности такой лейкоплакии нет. При прогрессировании процесса очаг поражения начинает приподниматься над окружающей нормальной слизистой (веррукозная лейкоплакия). Процесс ороговения значительно выражен, цвет более интенсивный, при пальпации определяется некоторое уплотнение. На поверхности появляется шероховатость, молочно-белые ограниченные бляшки либо плотные бугристые образования. Участок поражения малоподвижен.

Эрозивно-язвенная лейкоплакия сопровождается субъективными ощущениями, которые усиливаются при приеме пищи. На фоне плоской или веррукозной лейкоплакии появляются трещины, эрозии, которые могут быть одиночными или множественными. В окружности лейкоплакии могут быть явления воспаления. Последние две формы лейкоплакии обладают наибольшей потенциальной возможностью малегнизироваться.

Лейкоплакия – хроническое заболевание. Если раздражающий фактор устранен или его действие резко ослаблено, проведена санация организма, то поступательное развитие заболевания обычно прекращается, и при правильной консервативной терапии может произойти его регресс, так как лейкоплакия в этих условиях является обратимым процессом. Если раздражающий фактор не устранен, то заболевание постепенно прогрессирует и может трансформироваться в рак.



### **ЛЕЧЕНИЕ ЛЕЙКОПЛАКИИ**

- Тщательная санация полости рта.
- Больным, имеющим небольшие дефекты зубных рядов, показано изготовление несъемных металлических зубных протезов из серебрено-палладиевого сплава или золота. При наличии больших дефектов зубных рядов показано изготовление съемных пластиночных протезов с применением двухслойных базисов с эластической прокладкой. Протезы должны быть тщательно отполированы.
- Прекращение курения, употребления алкоголя, острых приправ.
- Применение криохирургии либо иссечение очага поражения.
- Прием масляного раствора витамина А по 10 капель 3 раза в день в течение 1-2 месяцев и витаминов группы В.
- Смазывание участка поражения масляным раствором витамина А 3-4 раза в день, 10 % взвесью бората натрия в глицерине или каротолином.

### **КРАСНЫЙ ПЛОСКИЙ ЛИШАЙ**

Узелковое хроническое заболевание, которое возникает на коже, слизистой полости рта. Этиология и патогенез данного заболевания окончательно не выяснены. Существуют нервная, вирусная и токсикоаллергич-

ческая теории возникновения плоского лишая. Развитие этой патологии, длительность течения зависят от общего состояния организма и резистентности слизистой к травме.

Различают шесть форм красного плоского лишая слизистой оболочки рта и красной каймы губ: типичная, гиперкератотическая, буллезная, эрозивно-язвенная, экссудативно-гиперемическая и атипичная.



Типичная форма характеризуется мелкими узелками беловато-перламутрового или серовато-белого цвета, которые сливаются между собой, образуя сетку, линии, дуги, причудливый рисунок кружева или листьев папоротника. Высыпания не снимаются при поскабливании. Очаги поражения располагаются в области моляров на слизистой щек, на языке, на губе.

При веррукозной форме бляшки выступают над окружающей слизистой оболочкой.

При гиперкератотической форме красного плоского лишая на фоне типичных высыпаний образуются сплошные очаги ороговения с резкими границами. На красной кайме губ слившиеся папулы иногда принимают звездчатую форму, иногда сливаются в виде сплошной шелушащейся полосы. Реже наблюдаются высыпания на деснах, небе, дне полости рта.

Экссудативно-гиперемическая форма характеризуется типичными папулами, которые расположены на гиперемизированной и отечной слизистой. Для этой формы характерны боли при приеме горячей, острой или грубой пищи.

Самой тяжелой и трудно поддающейся лечению является эрозивно-язвенная форма лишая. На слизистой появляются эрозии, реже – язвы, вокруг которых на гиперемизированном и отечном основании располагаются папулы. Эрозии имеют неправильную форму, покрыты фибринозным налетом, при их удалении возникает кровотечение. Эрозии могут быть единичными, небольшими, малоболезненными, а могут быть множественными, болезненными, захватывая почти всю слизистую полости рта. Эрозии

держатся длительное время, не эпителизируются, часты рецидивы. В редких случаях на месте длительно существовавших эрозивно-язвенных высыпаний образуются участки атрофии слизистой.

Буллезная форма плоского лишая характеризуется типичными узловатыми высыпаниями беловато-перламутрового цвета, пузырями размером от булавочной головки до фасоли с плотной покрывкой. Пузыри сохраняются до нескольких часов. Эрозии на их месте быстро эпителизируются. Для этой формы характерны частые рецидивы.

Атипичная форма плоского лишая возникает на слизистой верхней губы и на соприкасающейся с ней слизистой верхней десны. На губе в центральной ее части имеются два симметрично расположенных очага. Очаги немного выступают над окружающей слизистой за счет воспалительного инфильтрата и отека. Виден помутневший эпителий в виде белесоватого налета, который не снимается при поскабливании. Иногда на поверхности очагов наблюдается мацерация эпителия. Слюнные железы воспалены, устья их расширены, вся верхняя губа слегка отечна. Десневые сосочки утолщены, слегка отечны, гиперемированы, пастозны, при прикосновении кровоточат, легко эрозируются. На поверхности сосочков иногда видна нежная белесоватая сеточка. Больные жалуются на жжение и болезненность в области очагов поражения, особенно при приеме горячей и острой пищи.

Различают острую и хроническую стадии заболевания. Плоский лишай на слизистой оболочке щек и красной кайме губ может озлокачиваться.

### ЛЕЧЕНИЕ КРАСНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЯ

- После установления диагноза больного обследуют для выявления у него соматических заболеваний.
- Проводят санацию полости рта.
- Назначают щадящую диету.

*Медикаментозное лечение:*

- а) при типичной и экссудативно-гиперемической формах назначают седативные препараты, концентрат витамина А (по 10 капель 3 раза в день

циклами по 2 месяца с двухмесячными перерывами), длительный прием никотиновой кислоты, тиамин, пиридоксин, тигасона (по 10-25 мг 3 раза в день в течение 1-2 месяцев);

б) при эрозивно-язвенной и буллезной формах назначают преднизолон по 20-25 мг через день (триамцинолон по 20-16 мг, дексаметазон по 3-3,5 мг), хингамин (делагил) по 0,25 г 1-2 раза в день в течение 4-6 недель и никотиновая кислота по 0,05 мг 3 раза в день после еды или компламин внутрь (по 0,15 г 3 раза в день) либо внутримышечно (15 % раствор по 2 мл) в течение 1,5 месяцев. Дозу преднизолона каждые 7-10 дней уменьшают на 5 мг;

в) при эрозивно-язвенной форме назначается десенсибилизирующая терапия повторными курсами гистоглобулина с 2-месячными перерывами по 2 мл под кожу 2 раза в неделю, на курс 8-10 инъекций;

г) при эрозивно-язвенной форме, протекающей на фоне сосудистой, эндокринной и другой патологии, рекомендуют курсовое лечение андекалином, который способствует улучшению кровоснабжения и нормализует проницаемость сосудистой стенки. Андекалин вводят внутримышечно по 20-40 ед. через день, на курс 15-20 инъекций;

д) при наличии отдельных эрозивно-язвенных элементов хороший эффект дают инъекции хингамина (делагил) под эрозии по 1-1,5 мл 5 % раствора препарата, инъекции повторяют каждые 3-4 дня, на курс 10-12 инъекций. Рубцы в местах инъекций не остаются;

е) длительно существующие ограниченные эрозии не склонны к эпителизации, их иссекают;

ж) аппликации кортикостероидных мазей способствуют эпителизации, купируют воспалительный процесс;

з) длительное применение 1 % дибуноловой мази дает эффект, но не предотвращает рецидив.

Для профилактики рецидивов и повышения защитных сил организма рекомендуется проводить повторные курсы витаминотерапии, введение гистоглобулина, успешное лечение соматических заболеваний и функциональных нарушений деятельности нервной системы.

### ***СМЕШАННЫЕ ОПУХОЛИ***

Новообразование, которое состоит из сочетания эпителиальных (железистых или эндотелиальных) и соединительнотканых (волоконистых, жировых, слизистых, хрящевых и костных) элементов, называют смешанной опухолью. Эта опухоль заключена в капсулу, подвижна, безболезненна, плотная на ощупь или эластичная. Растет она медленно, годами, но может малегнизироваться и давать метастазы.

Смешанная опухоль развивается в околоушной и подчелюстной слюнных железах, а также в добавочных слюнных железах неба.

Лечение смешанной опухоли – хирургическое, заключается в вылучивании с последующим наложением швов.

#### ***Контрольные вопросы***

1. Классификация доброкачественных опухолей челюстно-лицевой области.
2. Клиника и лечение одонтогенных доброкачественных опухолей.
3. Клиника и лечение неодонтогенных доброкачественных опухолей.

### ***ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ***

Среди опухолей челюстно-лицевой области значительное место занимают злокачественные новообразования, которые имеют преимущественно эпителиальную природу. Они могут развиваться в коже лица, в красной кайме губ, на слизистой оболочке рта, языке, верхней и нижней челюсти, слюнных железах. Каждый из указанных участков имеет анатомические особенности, и поэтому морфологическая и клиническая картины злокачественных опухолей в них могут различаться.

Большинство злокачественных опухолей развивается на подготовленной почве. К внешним факторам, способствующим озлокачествлению процесса, можно отнести курение, злоупотребление спиртными напитками, острой, чрезмерно горячей пищей, а также химические, термические и

механические травмирующие причины. Для кожи отрицательными моментами являются ультрафиолетовые лучи, инсоляция, ветер, холод, влажность и др.

Внутренними факторами, способствующими малигнизации, могут быть нарушения обменных процессов, а также гормональной функции, что чаще наблюдается в пожилом возрасте. Следует учитывать и наследственное предрасположение больных.

Нужно отметить, что все органы челюстно-лицевой области относительно легкодоступны для осмотра и пальпации, а поэтому предопухольные изменения и злокачественные опухоли могут быть диагностированы своевременно.

### **ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ КОЖИ ЛИЦА**

Рак кожи лица составляет 12-14 % всех злокачественных новообразований. Частота его выявления различна в разных географических районах страны; заболевание преобладает в южных районах. 90 % злокачественных опухолей кожи локализуется на лице.

Рак кожи лица встречается у пожилых людей в возрасте после 50 лет, у которых кожа потеряла свой тургор и стала морщинистой и атрофичной. Наиболее часто рак кожи лица локализуется на нижнем веке, у внутреннего угла глазной щели, на коже носа, носогубных складок, на лбу, ушной раковине.

Рак кожи в большинстве случаев имеет эпителиальное происхождение. Гистологически различают базальноклеточный (базалиома) и плоскоклеточный (с ороговением и без ороговения) рак. Чаще встречается базальноклеточный рак, который характеризуется относительно доброкачественным течением, почти никогда не дает метастазов.

Клиническая классификация форм кожного рака:

1. Поверхностная или плоская.
2. Папиллярная.
3. Язвенная.
4. Инфильтрирующая (глубоко проникающая).

Базалиома, или кожный карциноид, развивается на почве старческого дискератоза. Для поверхностной формы рака кожи характерно появление пятна или маленького плотного узелка, покрытого нормальным эпителием или негладким, который вызывает зуд. Узелок увеличивается медленно (месяцами, годами), возвышаясь над кожей, края уплотняются. Затем центральная часть узелка начинает изъязвляться, края язвы становятся валикообразными и плотными. Язва покрывается корочкой, которую больные нередко срывают. Со временем в глубоких слоях базалиомы наблюдается врастание клеток опухоли в подлежащие ткани, т.е. базалиома способна к инфильтративному росту.

Инфильтрирующая форма рака кожи лица может быть двух разновидностей: плотного подвижного узелка и глубокой язвы. Плотный узелок располагается под эпидермисом, вырастает из волосяного мешочка, потовой или сальной железы. Эта форма рака кожи более злокачественная. Опухоль довольно быстро растет, дает изъязвления поверхностного эпителия, инфильтрирует подлежащие ткани; она имеет валикообразные края, глубокое дно, которое покрыто некротическими массами. Опухоль метастазирует в регионарные лимфоузлы.

Папиллярная форма рака кожи лица встречается реже, и ее течение более неблагоприятное, чем поверхностно расположенного рака. Эта форма рака напоминает цветную капусту, ее поверхность бугристая, местами изъязвлена и покрыта корками. Опухоль быстро растет и часто метастазирует.

Язвенная форма рака кожи проявляется в виде небольших, плоских, поверхностных безболезненных язв с валикообразными плотными краями, имеющих перламутровый блеск.

Рак кожи лица по клинической распространенности делят на 4 стадии:

*I стадия:* опухоль или язва ограничена собственной дермой, в диаметре до 2 см, подвижная, вместе с кожей, без метастазов.

*II стадия:* опухоль или язва больше 2 см в диаметре, прорастающая всю толщу кожи без распространения на подлежащие ткани. В ближайших регионарных лимфоузлах может быть один небольшой, вполне подвижный метастаз.

*III стадия:* значительных размеров, ограниченно подвижная опухоль, проросшая всю толщу кожи и подлежащие ткани, но не перешедшая еще на кость или хрящ; имеются подвижные регионарные метастазы.

*IV стадия:* опухоль или язва, прорастающая не только в глубьлежащие мягкие ткани, но и в лежащие под ними кости и хрящи. В эту группу относят опухоли второй и третьей стадии с регионарными метастазами, спаянными с костями.

Международная классификация злокачественных опухолей по системе TNM: T-tumor, N-nodus (узел) – метастазы в регионарные лимфоузлы, M – отдельные метастазы.

Степень распространения первичной опухоли определяют следующим образом:

*I степень – T1:* опухоль до 1 см в наибольшем измерении, поражает одну анатомическую часть органа.

*II степень – T2:* а) опухоль до 2 см в наибольшем измерении, поражает не больше двух анатомических частей; б) поражает одну анатомическую часть органа и одну часть соседнего органа.

*III степень – T3:* а) опухоль более 3 см в наибольшем измерении, поражает больше двух анатомических частей; б) поражает не больше двух анатомических частей органа и одну часть соседнего органа.

*IV степень – T4:* а) опухоль поражает большую часть органа и распространяется на другие системы; б) прорастает в ближайшие кости.

Степень распространения метастазов в регионарные лимфатические узлы определяется по такой схеме:

N<sub>0</sub> – метастазы не определяются;

N<sub>1</sub> – односторонние подвижные узлы;

N<sub>2</sub> – двусторонние подвижные или ограниченно подвижные узлы;

N<sub>3</sub> – односторонние неподвижные узлы;

N<sub>4</sub> – а) двусторонние неподвижные метастазы; б) односторонние пакеты лимфоузлов, спаянные с ближайшими костями.

Метастазы в отдаленные органы:

M<sub>0</sub> – отдаленных метастазов нет;

M – имеются отдаленные метастазы.

В диагнозе врач должен указывать: локализацию первичной опухоли, степень ее местного распространения, наличие или отсутствие регионарных и отдаленных метастазов. Например, при раке кожи щеки без регионарных и отдаленных метастазов отмечают: рак левой щеки T<sub>1</sub> N<sub>0</sub> M<sub>0</sub> (I стадия).

**САРКОМА КОЖИ** встречается очень редко. Развивается эта опухоль из элементов дермы (фибросаркома). Развитию саркомы может предшествовать травма. Эта опухоль может развиваться в рубцах после ожога. Вначале появляется небольшой плотный узелок, который быстро увеличивается в размере и растет в глубину или кнаружи. Над плотным узелком кожа становится синюшной, изъязвляется, появляется воспалительная реакция и новые плотные узелки, которые чаще сливаются в бугристый конгломерат. Клиническая диагностика саркомы сложна, поэтому необходима биопсия. Прогноз при саркоме менее благоприятный, чем при раке кожи лица.

### ЛЕЧЕНИЕ РАКА КОЖИ ЛИЦА

При лечении рака кожи лица используют лучевую терапию, хирургическое вмешательство и химиотерапию. При лечении рака кожи лица I-II стадий в большинстве случаев наблюдается благоприятный исход. Хирургическое лечение заключается в иссечении опухоли, электроиссечении. Успешно используют и близкофокусную рентгенотерапию. При III-IV стадиях опухоли проводят комбинированную терапию (лучевая и хирургическая). Лечение метастазов осуществляют по общепринятым принципам.

### РАК КРАСНОЙ КАЙМЫ НИЖНЕЙ ГУБЫ

Раковой опухоли на губе чаще предшествуют предопухолевые изменения, которые могут существовать месяцы и даже годы. На губе появляется шелушение, сухость покрова, гиперкератоз, упорно не заживающие трещины, бородавчатая форма лейкоплакии, хронические формы хейлита, папилломы и др. В развитии рака губы также большую роль играют факторы внешней среды и внутренние факторы.

А.Л. Машкиллейсон (1970) делит предраковые состояния красной каймы губ и слизистой оболочки полости рта следующим образом:

I. Облигатные предраковые заболевания.

II. Факультативные предраковые заболевания с большей потенциальной злокачественностью.

III. Факультативные предраковые заболевания с меньшей потенциальной злокачественностью.

А.И. Раков (1970) подразделяет предраковые состояния на диффузный (факультативный предрак) и локализованный (облигатный предрак) дискератоз, который может быть в продуктивной или деструктивной форме.

Рак губы составляет 7% всех злокачественных новообразований человека. Чаще болеют мужчины. В 95-98% случаев опухоль локализуется на нижней губе, преимущественно в боковом отделе. Рак красной каймы нижней губы чаще бывает плоскоклеточным ороговевающим.

В клинике выделяют: 1) папиллярную; 2) язвенную и язвенно-инфильтративную формы. Промежуточное положение занимают бородавчатая и инфильтративная формы.

Заболевание начинается с изменения красной каймы губы, появления плотной бляшки, напоминающей струп.



Бляшка увеличивается, уплотняется, и вокруг нее образуется валикообразный венчик. На поверхности имеются роговые массы, после удаления ко-

торых обнажаются кровоточащие эрозии и сосочковые разрастания, которые затем ороговевают. Отчетливо прощупывается плотный инфильтрат, регионарные лимфоузлы увеличиваются и уплотняются. Основание папилломы уплотнено, теряется четкость ее границ. Это характерно для папиллярной формы опухоли (экзофитный рак).

При бородавчатой форме наблюдаются мелкие бугристые образования, которые сливаются между собой и имеют вид цветной капусты.

При травмировании появляется уплотнение основания – инфильтративная форма.

Постепенно в центре опухоли образуется язва. Ей может предшествовать деструктивный дискератоз. На месте длительно незаживающей трещины появляется язва неправильной формы с неровным, местами некротическим дном, со скудным гнойным отделяемым, с вывернутыми инфильтрированными краями, приподнятыми над поверхностью губы. Вначале язва незначительная, покрыта коркой. В опухоли преобладают деструктивные процессы над пролиферативными. Постепенно опухоль прорастает в подлежащие ткани, нарушает целостность круговой мышцы рта, образуется дефект тканей, через который истекает слюна, мацерируются кожные покровы. Присоединяется вторичная инфекция, усиливается распад тканей, что сопровождается резким гнилостным запахом. Опухоль прорастает альвеолярный отросток и тело нижней челюсти, появляются метастазы в регионарных лимфоузлах, которые увеличиваются в размерах и уплотняются.

### **ЛЕЧЕНИЕ РАКА КРАСНОЙ КАЙМЫ ГУБЫ**

Рак губы I стадии лечат лучевым или хирургическим методом. При лучевой терапии назначают близкофокусную рентгенотерапию, при хирургическом вмешательстве производят квадратную резекцию губы, что обеспечивает отсутствие рецидивов в течение 5 лет и более.

Рак II-IV стадий лечат комбинированным методом. В зависимости от локализации и размера первичной опухоли применяют близкофокусное или дистанционное облучение (рентгенотерапия, гамма-терапия). Через 3-4 недели после окончания лучевой терапии проводят операцию на лим-

фатических путях. Если после лучевого лечения не наступила полная регрессия опухоли, показана эксцизия нижней губы с одновременным вмешательством на лимфатических путях. В последние годы используют криодеструкцию жидким азотом.

При обширных распадающихся опухолях нижней губы, которые прорастают в подбородочную область, либо при рецидивах после проведенного лечения применяют расширенную операцию с последующей пластикой. Через 2-3 недели проводят операцию на лимфатических путях.

### **РАК ЯЗЫКА**

Рак языка составляет 2% всех злокачественных новообразований, чаще поражает мужчин в пожилом возрасте.

Рак языка может иметь различную локализацию, но чаще всего он



поражает боковую поверхность. Причинами могут быть: частые прикусывания, травмирование кариозными зубами, недоброкачественным протезом, повторные ожоги при приеме пищи, курение, действие прижигающих препаратов. При длительном воздействии внешних

раздражений развиваются предраковые заболевания, которые могут служить почвой для развития рака.

На спинке языка нередко развиваются лейкокератозы, которые могут являться причиной развития рака. Нижняя поверхность языка нередко подвергается хронической травме, часто на этой поверхности можно наблюдать лейкокератические изменения, ссадины.

Клинически рак языка определяется в виде плотного инфильтрата, выступающего над поверхностью слизистой оболочки (папиллярная фор-

ма), или же в виде небольшой плоской язвы с валикообразным краем, с плотным основанием, кровоточащей, болезненной при пальпации.

Опухоль быстро распространяется, врастая в толщу мышц языка и дна полости рта. При первичной локализации опухоли на нижнебоковой поверхности языка, особенно задней трети его, процесс переходит на альвеолярный отросток нижней челюсти, а иногда и на мягкое небо. Сравнительно рано рак языка дает метастазы в регионарные лимфоузлы. При раке среднебоковых поверхностей и кончика языка метастазирование чаще происходит в подчелюстные и глубокие шейные лимфоузлы. При локализации рака на задней половине языка метастазы развиваются еще быстрее и локализуются обычно в верхних глубоких шейных лимфоузлах. В отдаленные органы рак языка метастазирует редко.

В начальной стадии заболевания плотные разрастания или изъязвленный участок четко отграничены от окружающих тканей. В дальнейшем опухоль увеличивается в размерах, распространяясь на окружающие ткани. Границы пораженного участка становятся менее четкими.

При распаде опухоли образуется глубокая кровоточащая язва с плотными, приподнятыми, развороченными краями. Постепенно появляются сильные боли, которые иррадируют в соответствующую половину головы, висок, ухо. Ограничиваются подвижность языка, открывание рта и движение нижней челюсти. У больного затрудняется проглатывание пищи, слюна обильно вытекает изо рта. Распад опухоли, гниение остатков пищи способствуют развитию гнойного воспаления. Увеличиваются, спаиваются с окружающими тканями, а затем и изъязвляются подчелюстные и шейные лимфоузлы. Больные погибают от истощения.

### **ЛЕЧЕНИЕ РАКА ЯЗЫКА**

Проводят санацию полости рта, затем лучевую терапию. Через 2-3 недели под проводниковой анестезией иссекают опухоль в пределах здоровых тканей с предварительной перевязкой наружной сонной артерии. Затем спустя 2,5-3 недели удаляют регионарные метастазы хирургическим путем.

### **РАК СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА**

При раке слизистой оболочки щеки опухоль прорастает мышцы и кожу. При локализации опухоли в задних отделах щеки в бластоматозный процесс вовлекаются жевательные мышцы, ветвь нижней челюсти, что клинически проявляется тризмом.

При раке дна полости рта опухоль располагается по соседству с уздечкой языка и выводным отверстием протока подчелюстной слюнной железы. При этом рано наступает метастазирование.

Опухоли щеки и неба метастазируют вначале в подчелюстные, а затем в глубокие шейные лимфоузлы. Рак щеки чаще дает односторонние метастазы, а опухоли других локализаций в результате перекрестка лимфатических путей – двусторонние.

### **ЛЕЧЕНИЕ РАКА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА**

Рак органов полости рта лечат комбинированным методом: применяют лучевую терапию и хирургические вмешательства. Опухоль и регионарные лимфоузлы подвергают телегамматерапии, а спустя 2-4 недели производят удаление опухоли, а затем лимфатических узлов.

### **РАК ТВЕРДОГО И МЯГКОГО НЁБА**

Раковая опухоль редко возникает первично на твердом и мягком нёбе, гистологически имеет строение плоскоклеточного рака. Причиной развития раковой опухоли в данных участках нередко является лейкоплакия, лейкокератоз, которые при постоянных раздражениях внешними факторами постепенно разрастаются и изъязвляются. Так как твердое и мягкое нёбо поражаются чаще раком вторично, то первичную опухоль следует искать в верхнечелюстной пазухе или полости носа, носоглотки, возможно, в слизистой (слюнной) железе нёба. Клиника развития рака твердого и мягкого нёба подобна вышеописанной.

## **ЛЕЧЕНИЕ РАКА ТВЕРДОГО И МЯГКОГО НЁБА**

Лечение рака твердого и мягкого нёба начинают с лучевой терапии. Спустя 2-3 недели, когда уменьшаются реактивные постлучевые явления, при поражении мягкого нёба производят широкую электрокоагуляцию очага.

При расположении опухоли на твердом нёбе ее очерчивают коагуляционным валом до границ с альвеолярным отростком. После этого коагулируют мягкие ткани, костный остов и его удаляют.

При расположении новообразования в полости носа, необходимо удалить и слизистую оболочку нижнего носового хода, часто с нижней носовой раковиной. Если опухоль находится в средней части твердого нёба, показано проведение коагуляции и резекции нижней части носовой перегородки.

Хирургическое вмешательство на регионарных лимфатических узлах шеи показано в том случае, когда обнаружены специфические узлы.

## **ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

Злокачественные опухоли верхней челюсти составляют от 2 до 4 % всех новообразований у человека. Поражение верхней челюсти встречается несколько чаще, чем нижней.

Злокачественные опухоли верхней челюсти могут быть эпителиальной природы: карциномы, цилиндromы, малигнизированные эпителиомы; соединительнотканной природы: саркомы – хондросаркомы, фибросаркомы, остеосаркомы, миксосаркомы и другие; редко встречающиеся злокачественные опухоли: лимфоэпителиомы, ретикулоцитомы.

Опухоль верхней челюсти исходит из слизистой оболочки альвеолярного отростка, твердого нёба, а чаще – из гайморовой пазухи.

Раку, развивающемуся на слизистой оболочке альвеолярного отростка, предшествуют патологические процессы: гингивит, пародонтит, пародонтоз, разрушенные коронки зубов с острыми краями и обильное отложение зубного камня, одонтогенные опухоли. Альвеолярный отросток уплотняется, может быть удлинение коронок зубов, затем появляется грибовид-

ное разрастание, которое быстро изъязвляется. Язва увеличивается в размерах, края язвы становятся валикообразными, а дно – бугристым с гнойным отделяемым. Появляется неприятный запах изо рта. Язва болезненна, ее края и дно плотные. Инфильтрат распространяется на окружающие ткани, увеличиваются и уплотняются регионарные лимфоузлы. На рентгенограмме альвеолярного отростка верхней челюсти отмечается остеопороз или дефект костной ткани с неровными краями.

Рак верхней челюсти может иметь начало развития в гайморовой пазухе. Костные стенки ее очень тонкие, поэтому опухоль быстро прорастает их и распространяется в окружающие области: в подвисочную, крылонёбную ямку, носовую полость, глазницу.

Клиническая картина злокачественной опухоли верхней челюсти, когда опухоль исходит из гайморовой пазухи, разнообразна. Так, верхнюю челюсть принято делить на 4 сектора: верхнезадний внутренний, верхнезадний наружный, нижнепередний внутренний, нижнепередний наружный.

При развитии опухоли в верхнезаднем внутреннем секторе вначале симптомы незначительные. У больного могут появиться головные боли, нарушение чувствительности кожи в области щеки. Невропатолог чаще определяет «заинтересованность» II ветви тройничного нерва, но причину болей не находит. Офтальмолог выявляет на пораженной стороне застойный сосок. Томография верхней челюсти может указать на изменения в костной ткани. Через некоторое время опухоль может инфильтрировать глазницу и сместить глазное дно кпереди и латерально, незначительно ограничить его подвижность. Зрение в этот период еще не изменяется. Если опухоль будет распространяться в сторону полости носа, больной отмечает закладывание одной половины носа, а через некоторое время появляются серозно-гнойные выделения из носа, затем с примесью крови и зловонным запахом. Если опухоль распространяется на решетчатый лабиринт, то может появиться выпячивание глазного яблока, атрофия зрительного нерва и понижение зрения. При таких симптомах рассчитывать на радикальное лечение нельзя.

Опухоль переднезаднего наружного сектора вызывает ранний экзофтальм, глазное яблоко смещается кнутри и развивается диплопия. При этом появляются головные боли и иррадиация болей по ходу II ветви тройнич-

ного нерва, боли в боковых зубах. Если опухоль прорастает в крылонёбную ямку, боли иррадируют в ухо, и при отеке евстахиевой трубы отмечается закладывание уха. При прорастании опухоли крыловидных мышц может наблюдаться контрактура нижней челюсти.

При опухоли нижнепереднего внутреннего сектора вначале могут появиться боли и подвижность зубов, альвеолярный отросток увеличивается в размерах. Если врач удаляет в этот период зубы, рост опухоли ускоряется. При прорастании опухоли в полость носа отмечается закладывание носа с одной стороны, что затрудняет дыхание. Из полости носа появляются гнойные кровянистые зловонные выделения. В носу разрастаются мягкие ткани. Их могут принять за полипы и удаляют, не проводят гистологического исследования. Это способствует ускорению развития опухоли.

Опухоль в нижнепереднем наружном секторе гайморовой пазухи может вызвать отек мягких тканей дужек и миндалин, ограничение открывания рта. Опухоль может прорасти на ветвь нижней челюсти.

Общее состояние больных сравнительно долго не нарушается. Лишь при значительном распространении опухоли, прорастании в окружающие ткани и распаде возникают явления раковой интоксикации. Больные погибают в результате прогрессирующей интоксикации или обильного кровотечения, иногда вследствие присоединения пневмонии.

### **ЛЕЧЕНИЕ РАКА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

В настоящее время применяют комбинированное (лучевое и хирургическое) лечение, иногда комплексное (добавляют химиотерапевтическое). Эффективное лечение рака верхней челюсти может быть только при I и II стадиях.

### **ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

Злокачественные опухоли нижней челюсти чаще развиваются как вторичные. Опухолевый процесс распространяется со слизистой оболочки альвеолярного отростка, со дна полости рта, языка, с нижней губы. Первичные злокачественные опухоли нижней челюсти развиваются в самой

кости. Эпителиальные опухоли могут развиваться из остатков зубообразовательного эпителия или кистозных образований; соединительнотканые опухоли – из самой кости, надкостницы, хрящевых островков (остеосаркомы, хондросаркомы, миксосаркомы, веретенообразноклеточные).

При центральном первичном раке нижней челюсти вначале появляется боль в челюсти или зубах в результате сдавления нижнеальвеолярного нерва опухолью. Редко бывают метастатические злокачественные опухоли в нижней челюсти из щитовидной железы, молочной железы, легкого, прямой кишки, желудка и т.п. Это эпителиальные опухоли. Метастазы в нижнюю челюсть могут дать и соединительнотканые злокачественные опухоли.

Переход опухоли со слизистой оболочки альвеолярного отростка на кость вызывает подвижность зубов, появляется изъязвление слизистой оболочки, гнойное отделяемое и неприятный запах изо рта. При пальпации десна уплотнена, утолщена, болезненная. Если врач удаляет зуб спустя несколько дней, лунка заполняется разросшейся опухолью, которую принимают за грануляционную ткань и выскабливают ее. В этом случае ухудшается прогноз последующего лечения. На рентгенограмме при раке слизистой оболочки альвеолярного отростка отмечается остеопороз и дефект кости в более поздние сроки с нечеткими границами.

Злокачественная опухоль в центральной части нижней челюсти определяется ее деформацией. Боли могут появиться в том случае, когда опухоль сдавливает нижнеальвеолярный нерв, они могут иррадиировать в ухо, ветвь нижней челюсти, в подчелюстную область.

При злокачественных опухолях нижней челюсти быстро определяются метастазы в подчелюстных и подподбородочных лимфоузлах, которые становятся плотными, вначале безболезненными, легко подвижными. Но вскоре они увеличиваются в размерах, становятся менее подвижными, сливаются в конгломераты.

### **ЛЕЧЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

Лечение рака нижней челюсти проводят комбинированным методом. Вначале применяют лучевую терапию на первичную опухоль и область регионарных лимфоузлов. Через 2-3 недели резецируют нижнюю челюсть с

окружающими мягкими тканями, включая регионарные лимфоузлы и подчелюстную слюнную железу. Перед операцией для фиксации фрагментов нижней челюсти изготавливают ортопедические конструкции. Одновременную костную пластику после резекции челюсти по поводу злокачественной опухоли, как правило, не проводят, ее следует проводить лишь тогда, когда процесс не распространен на надкостницу.

### **САРКОМА ЧЕЛЮСТИ**

Эта опухоль развивается в более молодом возрасте из хрящевой и костной ткани, иногда из костного мозга. Саркома характеризуется быстрым ростом, увеличением в объеме, ранним нарушением очертания лица. Утолщение кости сопровождается беспричинными болями, подвижностью зубов. При прорастании опухоли в полость рта появляются язвы с вывороченными плотными краями. Опухоль может и неизъязвляться. Удаление подвижных зубов не способствует прекращению болей, лунка не заживает и заполняется проросшей опухолью, рост ее ускоряется.

При саркоме верхней челюсти смещается глазное яблоко, опухоль выступает наружу из соответствующей половины носа, определяется истончение и раздвигание стенок гайморовой пазухи.

Саркома нижней челюсти вызывает утолщение участка кости и нередко выбухает в полость рта, смещая язык. При пальпации пораженного участка челюсти определяется «пергаментный» хруст. Быстро появляются метастазы в регионарных лимфоузлах и в отдаленных органах. На рентгенограмме при саркоме челюсти определяется остеопороз, а затем и дефект кости, не имеющий четких границ, с бухтообразными выступами.

### **ЛЕЧЕНИЕ САРКОМЫ ЧЕЛЮСТЕЙ**

В начале лечения проводят санацию полости рта, затем лучевую терапию. Через 3-5 недель резецируют челюсть, в последующем изготавливают назубные шины.

***Контрольные вопросы***

1. Клинические проявления и лечение рака кожи лица и губы.
2. Частота, особенности клинического течения и лечения рака органов полости рта.
3. Клиника, лечение рака верхней челюсти.
4. Клиника, лечение рака нижней челюсти.
5. Саркома челюстей, клиника, лечение.

*Тестирование по вопросам занятия.*

***Подведение итогов занятия***

Преподаватель сообщает оценки знаний студентов, отмечает лучшие ответы и недостатки в подготовке к занятию.

## ЛИТЕРАТУРА

### *Учебная и научная литература:*

1. Бажанов Н. Н. Стоматология / Н. Н. Бажанов. – М., 1984.
2. Горячева В. В. Диагностика и светотерапия начального кариеса зубов у детей : учебно-методическое пособие / В. В. Горячева, В. В. Миронова. – Ульяновск, 2011. – 27 с.
3. Кусельман А. И. Изменения слизистой полости рта у детей при острой вирусно-бактериальной патологии : учебно-методические рекомендации / А. И. Кусельман, В. В. Миронова, Р. П. Манжосова. – Ульяновск, 2015. – 79 с.
4. Марцева О. В. Способ диагностики и лечения кариеса дентина с использованием физических факторов : учебно-методическое пособие / О. В. Марцева, В. В. Миронова. – Ульяновск, 2015. – 35 с.
5. Миронова В. В. Аномалии развития языка и его заболеваний : учебное пособие / В. В. Миронова, Н. Н. Соломатина. – Ульяновска, 2015. – 48 с.
6. Миронова В. В. Гигиена полости рта : учебно-методическое пособие / В. В. Миронова. – Ульяновск, 1996. – 10 с.
7. Миронова В. В. Доброкачественные опухоли челюстно-лицевой области : учебно-методическое пособие / В. В. Миронова, Н. П. Макеева. – Ульяновск, 2007. – 24 с.
8. Миронова В. В. Квантовая терапия в стоматологии : монография / В. В. Миронова, С. В. Булярский. – Ульяновск, 2009.
9. Миронова В. В. Предраковые заболевания слизистой оболочки полости рта и губ : учебно-методическое пособие / В. В. Миронова, Н. П. Макеева. – Ульяновск, 2013. – 70 с.
10. Миронова В. В. Профилактика кариеса зубов : учебно-методическое пособие / В. В. Миронова. – Ульяновск, 2002. – 18 с.
11. Миронова В. В. Физиотерапия заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ : учебно-методическое пособие / В. В. Миронова. – Ульяновск, 2004. – 29 с.

12. Миронова В. В. Физические методы диагностики и лечения пульпита : учебно-методическое пособие / В. В. Миронова, В. П. Бережной. – Ульяновск, 1996. – 21 с.
13. Миронова В. В. Физические методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний пародонта : учебно-методическое пособие / В. В. Миронова, Т. М. Ткач. – Ульяновск, 1995. – 42 с.
14. Миронова В. В. Физические методы диагностики, лечения и профилактики кариеса и некариозных поражений твердых тканей зубов : учебно-методическое пособие / В. В. Миронова, Г. К. Бурда. – Ульяновск, 1997. – 21 с.
15. Миронова В. В. Физические методы лечения верхушечного периодонтита : учебно-методическое пособие / В. В. Миронова, В. П. Кириллова. – Ульяновск, 1996. – 23 с.
16. Миронова В. В. Физические методы лечения воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области : учебно-методическая разработка / В. В. Миронова. – Ульяновск : УлГУ, 1996. – 24 с.
17. Соломатина Н. Н. Диагностика и светолечение хронического верхушечного периодонтита : учебно-методическое пособие / Н. Н. Соломатина, В. В. Миронова. – Ульяновск, 2011. – 24 с.
18. Справочник по стоматологии / под ред. А. И. Рыбакова, Г. М. Иващенко. – М., 1993.

***Патенты:***

19. Устройство для физиотерапии тканей пародонта : свидетельство на полезную модель № 10096 / С. В. Булярский, В. В. Миронова, О. Ф. Никольский. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 16.06.1999.
20. Физиотерапевтический аппарат : свидетельство на полезную модель № 22881 / С. В. Булярский, В. В. Миронова, О. Ф. Никольский. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 10.05.2002.
21. Устройство для физиотерапии пародонта : свидетельство на полезную модель № 22882 / С. В. Булярский, В. В. Миронова, О. Ф. Никольский. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 10.05.2002.

## Литература

---

22. Физиотерапевтический аппарат : свидетельство на полезную модель № 25278 / С. В. Булярский, В. В. Миронова, О. Ф. Никольский. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 27.09.2002.
23. Устройство для физиотерапии тканей альвеолярного отростка и пародонта : свидетельство на полезную модель № 25279 / С. В. Булярский, В. В. Миронова, О. Ф. Никольский, Г. Г. Физюкова. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 27.09.2002.
24. Физиотерапевтический аппарат : свидетельство на полезную модель № 26006 / С. В. Булярский, В. В. Миронова, О. Ф. Никольский. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 10.11.2002.
25. Физиотерапевтический аппарат : свидетельство на полезную модель № 30272 / С. В. Булярский, В. В. Миронова, О. Ф. Никольский. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 27.06.2003.
26. Физиотерапевтическое устройство для лечения фурункула носа : патент на полезную модель № 44056 / В. В. Миронова, М. М. Обушинская. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ в 2005 г.
27. Устройство для физиотерапии тканей альвеолярного отростка и пародонта : патент на полезную модель № 45279. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ в 2005 г.
28. Универсальный физиотерапевтический аппарат : патент на полезную модель № 51883 / С. В. Булярский, В. В. Миронова, М. М. Обушинская, В. И. Щепочкин. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ в 2006 г.
29. Устройство для равномерного распределения адгезива в кариозной полости после препарирования : патент на полезную модель № 132339 / В. В. Миронова, Ю. Б. Воробьева. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ в 2010 г.
30. Светодиодное устройство для лечения верхушечного периодонтита : патент на полезную модель № 91871 / В. В. Миронова, Н. Н. Соломатина, В. И. Щепочкин. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 10.03.2010.
31. Устройство для проведения электроодонтодиагностики верхушечного периодонтита : патент на полезную модель № 104448 / В. В. Мироно-

- ва, Н. Н. Соломатина, В. И. Щепочкин. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 20.05.2011.
32. Устройство для лечения кариеса эмали зубов у детей с зональным световым воздействием : патент на полезную модель № 106119 / В. В. Миронова, В. В. Горячева, Г. Г. Физюкова, В. И. Щепочкин. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 10.07.2011.
33. Устройство для диагностики фиссурного кариеса зубов : патент на полезную модель № 112018 / В. В. Миронова, В. В. Горячева, В. И. Щепочкин. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ в 2012 г.
34. Устройство для медикаментозной обработки системы корневых каналов зубов : патент на полезную модель № 119602 / В. В. Миронова, Н. Н. Соломатина, Г. Г. Физюкова, В. И. Щепочкин. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 27.08.2012.
35. Устройство для светотерапии глубокого кариеса зубов : патент на полезную модель № 113964 / В. В. Миронова, О. В. Марцева, Е. П. Митрофанова, В. И. Щепочкин, Ю. П. Марцев. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 10.03.2012.
36. Устройство для обработки кариозной полости зубов : патент на полезную модель № 118865 / О. В. Марцева, В. В. Миронова, Ю. П. Марцев, Т. Ю. Марцева. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 10.09.2012.
37. Светодиодное устройство для лечения и профилактики начального кариеса на вестибулярных поверхностях зубов верхней и нижней челюсти у детей : патент на полезную модель № 118200 / В. В. Миронова, В. В. Горячева, В. И. Щепочкин. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 20.07.2012.
38. Устройство для физиотерапии твердых тканей зуба : патент на полезную модель № 129401 / В. В. Миронова, Ю. Б. Воробьева, В. И. Щепочкин, Э. М. Гильмияров. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 27.06.2013.
39. Устройство для равномерного распределения адгезива в кариозной полости после препарирования : патент на полезную модель № 132339. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ в 2013 г.

## Литература

---

40. Устройство для физиотерапии слизистой оболочки альвеолярного отростка нижней челюсти : патент на полезную модель № 135261 / В. В. Миронова, С. В. Винник, М. И. Садыков, В. И. Щепочкин. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 10.12.2013.
41. Устройство для физиотерапии слизистой оболочки альвеолярного отростка верхней челюсти и неба : патент на полезную модель № 135260 / В. В. Миронова, С. В. Винник, М. И. Садыков, В. И. Щепочкин. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 10.12.2013.
42. Светодиодное устройство для лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ : патент на полезную модель № 145178 / В. В. Миронова, Н. Н. Соломатина, Ю. Б. Воробьева, В. И. Щепочкин. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 06.08.2014.
43. Устройство для определения порога возбудимости пульпы в пришеечной области зуба : патент на полезную модель № 140376 / В. В. Миронова, О. В. Марцева, В. И. Щепочкин, Ю. П. Марцев. – Зарег. в Гос. реестре полезных моделей РФ 08.04.2014.
44. Композитный адгезив : патент на изобретение № 2526816 / Ю. Б. Воробьева, С. В. Булярский, В. В. Миронова, Е. С. Климов, М. В. Бузаева. – Зарег. в Гос. реестре изобретений РФ 30.04.2014.

*Учебное издание*

***Миронова Вера Васильевна***

**КУРС СТОМАТОЛОГИИ**

**Учебное пособие к практическим занятиям по стоматологии  
для студентов старших курсов**

Директор Издательского центра *Т. В. Филиппова*  
Редактирование и подготовка оригинал-макета *Е. Г. Туженковой*  
Оформление обложки *Р. А. Водениной*

Подписано в печать 31.05.2017.  
Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 9,4. Уч.-изд. л. 8,0.  
Тираж 150 экз. Заказ 83 /

Оригинал-макет подготовлен  
в Издательском центре  
Ульяновского государственного университета

Отпечатано в Издательском центре  
Ульяновского государственного университета  
432017, г. Ульяновск, ул. Л. Толстого, 42