

КАФЕДРА: ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Пародонт. Обследование.



Методы

обследования

Основные

- Опрос:
- Жалобы
- Анамнез (заболевания, жизни)
- Осмотр(общий, местный)
- Индексная оценка

Дополнительные

- Ортопантограмма, RVG,
- общий анализ крови,
- биохимический анализ крови,
- функциональные пробы,
- функциональные методы,
- микробиологическое исследование содержимого пародонтальных карманов

При расспросе больного необходимо получить сведения о том, когда впервые возникли жалобы, с чем связывает больной их возникновение, как они изменялись, какое лечение проводилось и каким был результат лечения

Основные жалобы:

- кровоточивость десны;
- изменение цвета десны, ее увеличение или припухлость;
- боль в десне;
- повышенная чувствительность зубов;
- обнажение корней зубов;
- подвижность зубов;
- зубной камень и выделение гноя; — неприятный запах изо рта.

Перенесенные и сопутствующие заболевания— выясняется в анамнезе наличие перенесенных заболеваний, травм и операций; лекарственные препараты, которые больной принимает постоянно (или в настоящее время); переносимость препаратов .

Условия жизни, вредные привычки, иные особенности жизни больного, которые могут повлиять на клиническую картину болезни и её лечение.

1. Общий вид больного, его поведение .
2. Цвет кожных покровов
3. Пропорции лица (конфигурация , симметрия; соотношение отделов лица) . Визуальная оценка свободы открывания рта.
4. Оценка движений нижней челюсти при открывании рта
5. Выраженность мимических кожных складок
6. Пальпация регионарных лимфатических узлов

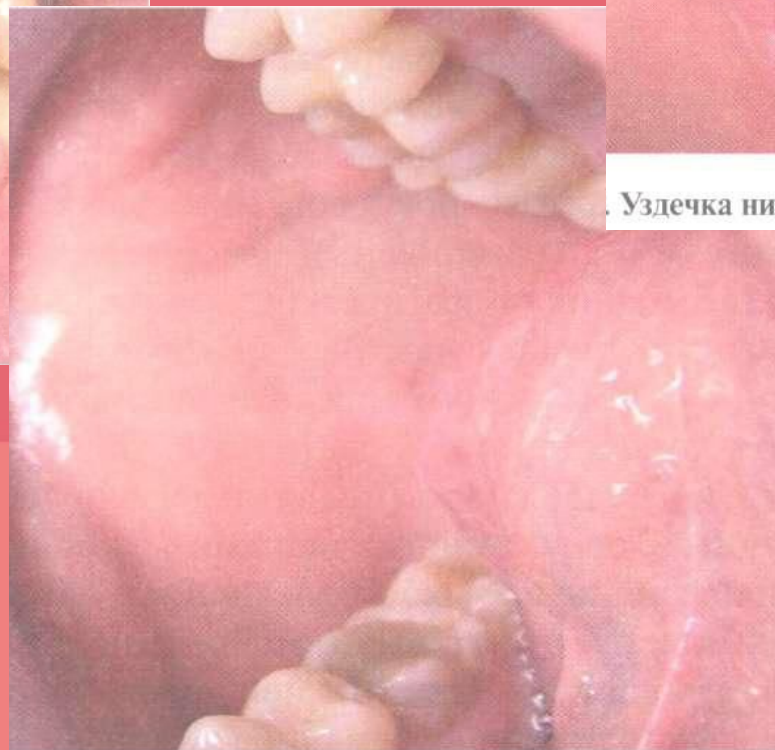
ВНЕШНИЙ ОСМОТР

ОСМОТР преддверия (vestibulum oris) ПЛОСТИ РТА

)



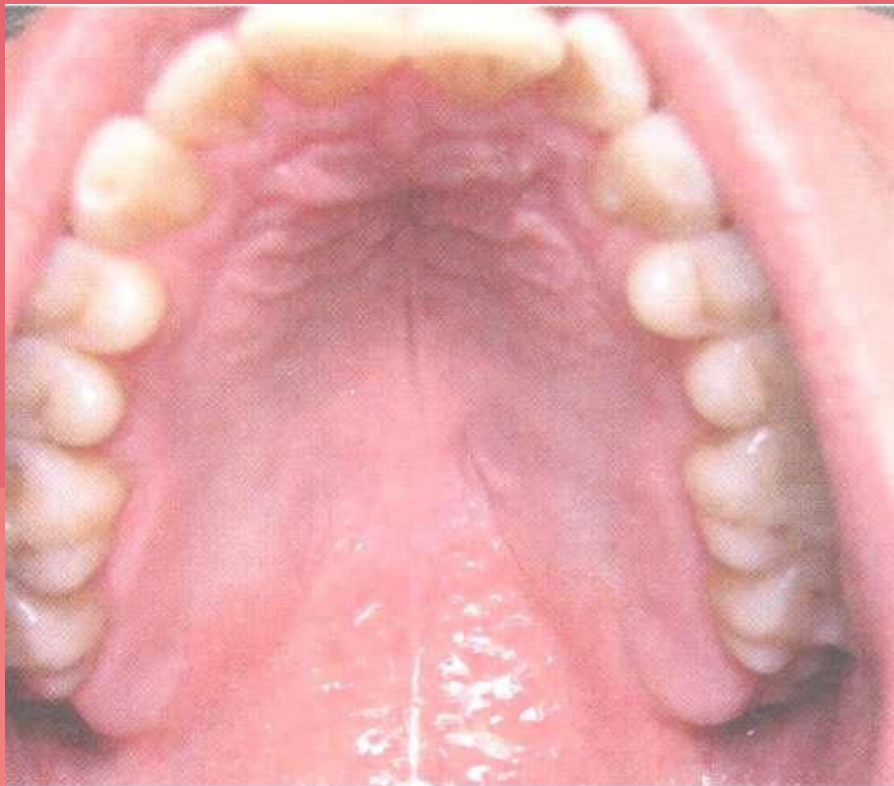
Уздечка нижней губы, слизисто-десневая граница



Слизистая оболочка щеки

**Собственно
полость рта (*cavitas
oris propria*)**

Твёрдое нёбо



Слизистая оболочка твёрдого нёба

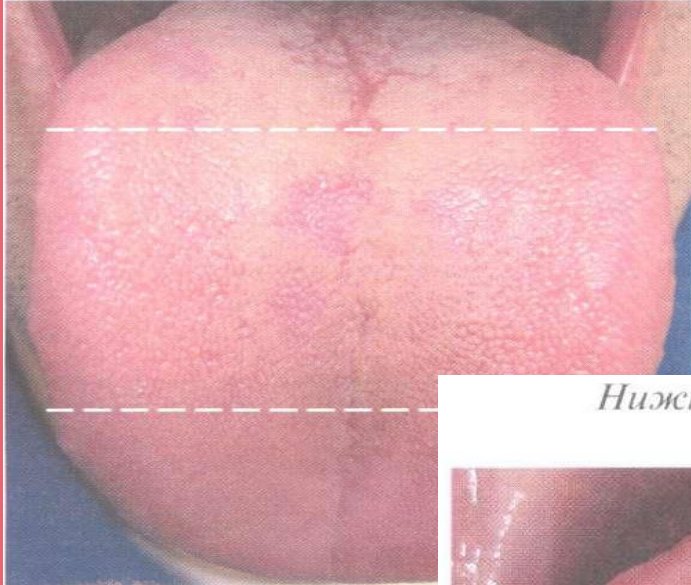
Зев



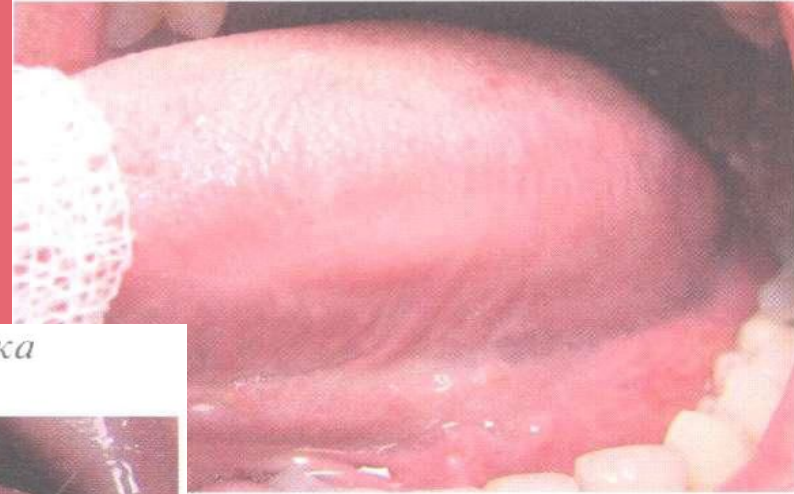
Слизистая оболочка мягкого нёба и нёбных складок

Язык

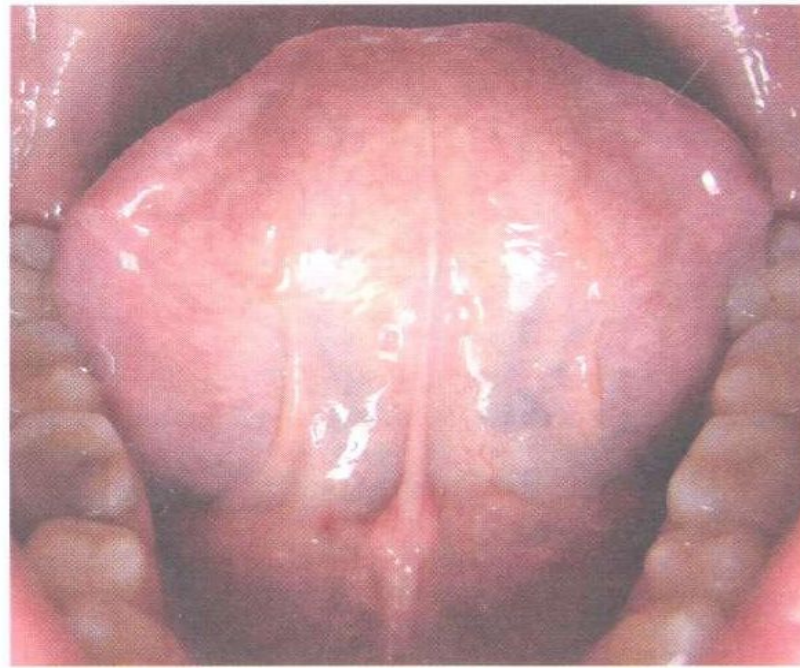
Спинка языка



Боковая поверхность языка



Нижняя поверхность языка



Дно полости рта



ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТНОШЕНИЯ ОТДЕЛОВ ДЕСНЫ

1. Проведите условную линию вдоль оси зуба
2. Найдите точку пересечения края десны с линией, проведенной по оси зуба.
3. Найдите точку пересечения десневого желобка с осью зуба.
4. Найдите точку пересечения слизисто-десневой границы с линией, проведенной по оси зуба.
5. Сравните размер отрезков на линии, проведенной по оси зуба.
6. Отрезок, расположенный от края десны до десневого желобка — это условный размер свободной десны.
7. Отрезок, расположенный от десневого желобка до слизисто-десневой границы — это условный размер прикрепленной десны.

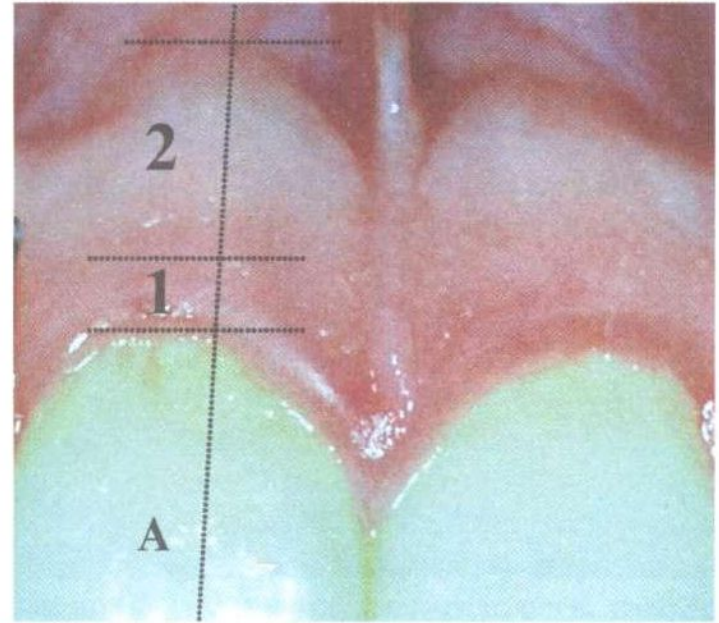


Рис. 79. Определение соотношения отделов десны.
А — линия, совпадающая с осью зуба; 1 — свободная десна; 2 — прикрепленная десна

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТНОШЕНИЯ ОТДЕЛОВ ДЕСНЫ

Нормальное соотношение отделов десны — состояние, при котором размер прикрепленной части десны больше размера свободной десны.
Свободная десна < прикрепленной

Узкая зона прикрепленной десны — состояние, при котором размер прикрепленной десны равен размеру свободной десны или меньше его.
Свободная десна > прикрепленной



Рис. 79. Определение соотношения отделов десны.
А — линия, совпадающая с осью зуба; 1 — свободная десна; 2 — прикрепленная десна

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ПРИКРЕПЛЕНИЯ УЗДЕЧКИ ГУБЫ (ТЯЖА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ)

1. Проведите условные линии вдоль оси двух зубов, ограничивающих уздечку губы .
2. Определите размер свободной десны у этих зубов.
3. Проведите условную линию, которая соединит точки пересечения продольной оси этих зубов с десневыми желобками.
4. Найдите место прикрепления уздечки (тяжа).
5. Сравните расстояние от места прикрепления уздечки до линии, соединившей десневые желобки, с размером свободной десны.
6. Если это расстояние больше, чем размер свободной десны (смотри определение отделов десны), то уздечка или тяж не требуют коррекции.
7. Если это расстояние меньше или равно размеру свободной десны, то место прикрепления уздечки (тяжа) необходимо перенести апикальнее.

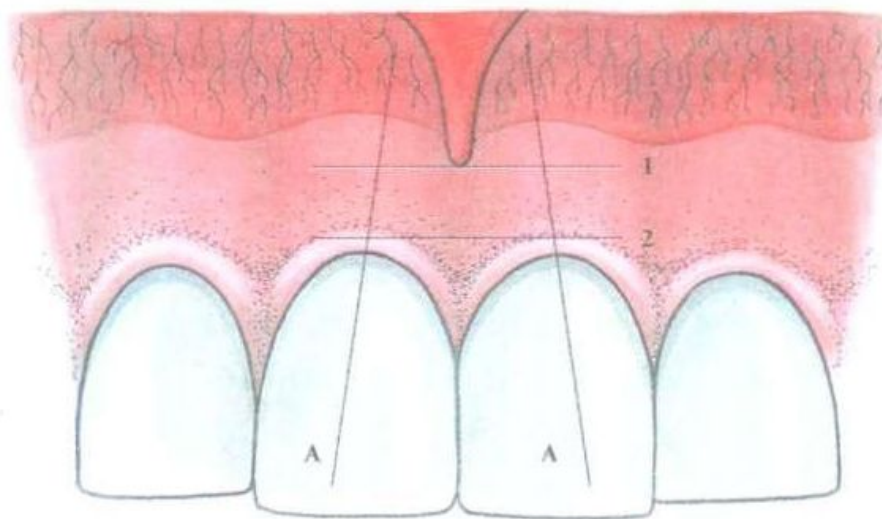


Рис. 80. Определение уровня прикрепления уздечки губы:
А — ось зуба; 1 — линия, проведенная по месту прикрепления уздечки; 2 — линия, соединяющая точки пересечения десневого желобка с продольной осью зубов

Нормальное прикрепление уздечки губы — состояние, при котором место прикрепления уздечки (тяжа) расположено апикально от линии, соединяющей точки пересечения десневого желобка с продольной осью зубов, ограничивающих уздечку или тяж, на расстоянии большем, чем размер свободной десны у этих зубов.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИМПТОМОВ БОЛЕЗНЕЙ ПАРОДОНТА

КРОВОТОЧИВОСТЬ

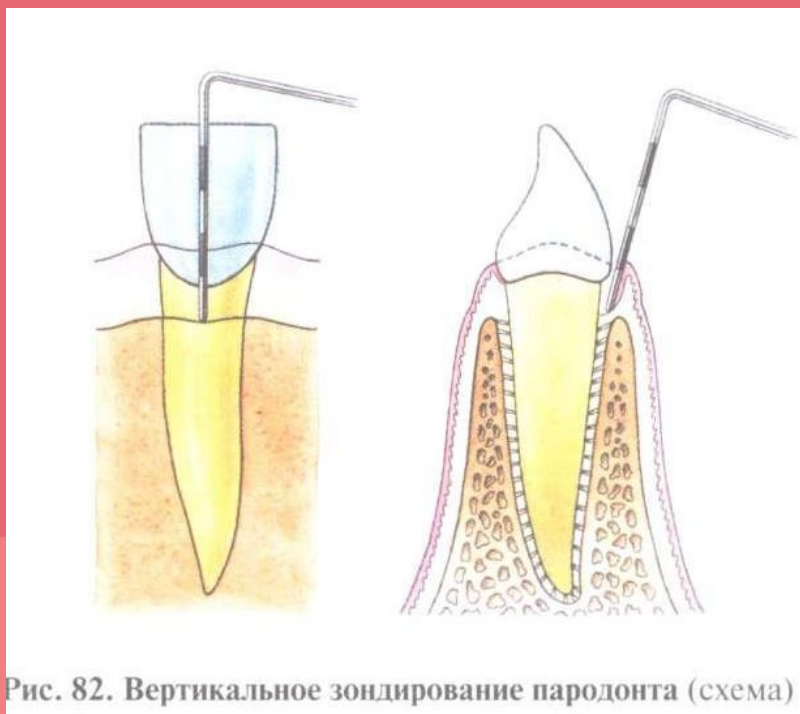


Рис. 83. Симптом кровоточивости после вертикального зондирования десневой борозды



Рис. 84. Способ выявления симптома кровоточивости десны методом горизонтального зондирования десневого сосочка

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИМПТОМОВ БОЛЕЗНЕЙ ПАРОДОНТА

ОТЕК



Рис. 81. Гиперемия и отек десны при пародонтите. Десна нижней челюсти окрашена раствором Шиллера-Писарева

ГИПЕРТРОФИЯ



Рис. 85. Гипертрофия десны при отеочной форме гипертрофического гингивита

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИМПТОМОВ БОЛЕЗНЕЙ ПАРОДОНТА

ОБНАЖЕНИЕ КОРНЯ



рис. 86. Обнажение поверхности корня при стадии терапевтической ремиссии

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДВИЖНОСТЬ

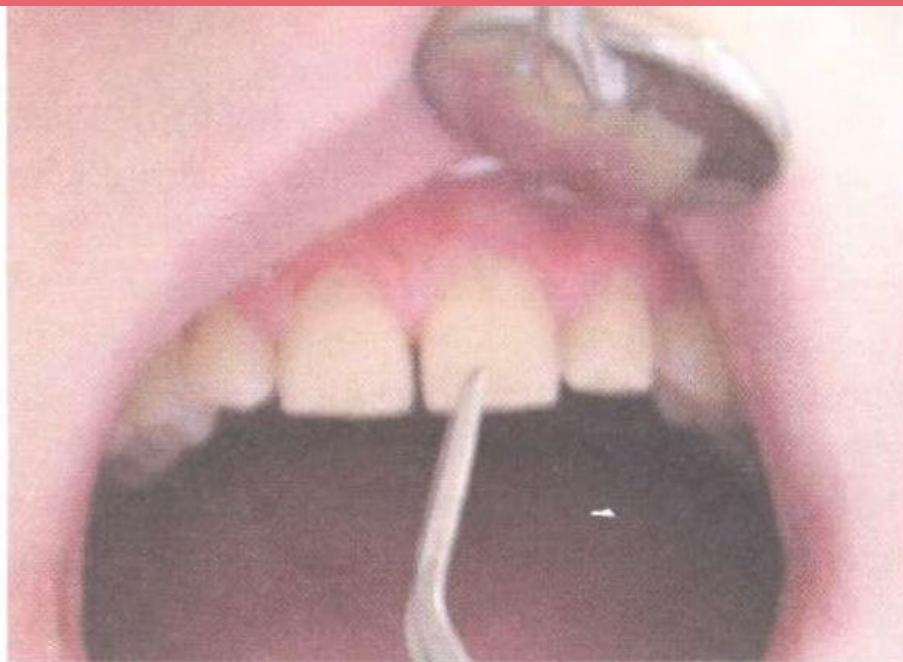


рис. 87. Определение патологической подвижности зубов и помощи пинцета

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИМПТОМОВ БОЛЕЗНЕЙ ПАРОДОНТА

ГНОЕТЕЧЕНИЕ



Рис.88. Выделение гнойного экссудата из пародон- кармана в области зуба 34 (указано стрелкой)

ЗУБНОЙ НАЛЕТ И КАМЕНЬ



Рис. 89 Зубной камень и микробный налет на язычной повер- хности резцов нижней челюсти при пародонтите

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕРИ ПАРОДОНТАЛЬНОГО ПРИКРЕПЛЕНИЯ

Потеря пародонтального прикрепления — клинический термин, характеризующий разрушение или утрату соединительнотканого прикрепления зуба. Она соответствует измерению, проведенному по длинной оси зуба на расстоянии от цемента-эмалевого соединения до апикальной границы деструкции пародонта (рис.90). Выражается в миллиметрах (мм).

Пародонтальное прикрепление сохранено (не утрачено), если:

- обнажения корня зуба нет, а вертикальное зондирование пародонта дает измерение меньше 3 мм — клиническая десневая борозда;
- обнажения корня нет, десна скрывает коронковую часть зуба, вертикальное зондирование выявляет клинический карман, глубина которого равна размеру перекрытия коронки зуба десной — гипертрофия десны — «ложный карман».

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕРИ ПАРОДОНТАЛЬНОГО ПРИКРЕПЛЕНИЯ

Для определения потери пародонтального прикрепления:

1. выполните вертикальное зондирование пародонта с целью выявления симптома «клинический карман» в области интересующего зуба;
2. Зафиксируйте в амбулаторную карту результат полученного измерения;
3. Убедитесь в отсутствии клинического симптома «ложный карман»;
4. Определите локализацию цемента-эмалевой границы;
5. Проверьте симптом «обнажение корня зуба»;

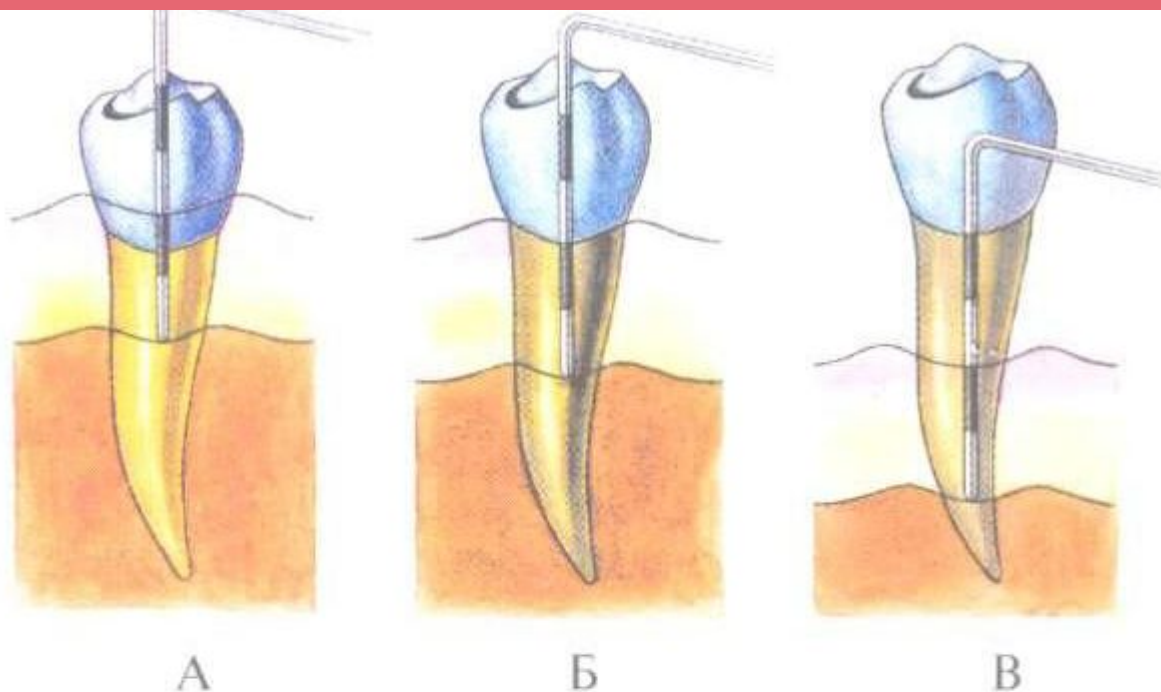


Рис. 90. Потеря пародонтального прикрепления (схема).

В каждом из представленных случаев глубина кармана составляет 6 мм. (цена деления зонда 3 мм). На схеме «А» потеря пародонтального прикрепления 4 мм, а уровень резорбции костной ткани на $\frac{1}{3}$ длины корня. На схеме «Б» потеря пародонтального прикрепления и глубина кармана совпадают, а уровень резорбции кости составляет $\frac{1}{2}$ длины корня. На схеме «В» потеря пародонтального прикрепления 12 мм (карман 6 мм), а уровень резорбции кости альвеолы достигает $\frac{3}{4}$ длины корня

ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА ГИГИЕНЫ РТА И СОСТОЯНИЯ

ПАРОВОЗТА

Индексы гигиены (ОHI-S и API)

Индекс Грина-Вермиллиона (Green, Vermillion, 1964).

Исследование щечной поверхности 16 и 26, губной поверхности 11 и 31, язычную поверхность 36 и 46, перемещая кончик зонда от режущего края в направлении десны.

Зубной налёт:

- 0 - отсутствие налёта,
- 1 - налёт менее 1/3 поверхности коронки зуба,
- 2 - налёт от 1/3 до 2/3 поверхности коронки зуба,
- 3 - налёт более 2/3 поверхности коронки зуба.

Зубной камень:

- 0- отсутствие зубного камня,
- 1- наддесневой зубной камень покрывает менее 1/3 коронки зуба,
- 2- наддесневой зубной камень покрывает от 1/3 до 2/3 коронки зуба,
- 3- наддесневой зубной камень покрывает 2/3 коронки зуба, поддесневой зубной камень окружает пришеечную часть зуба.

$$OHI-S = (S_{zn} + S_{zk})/n$$

n – количество зубов, zn – зубной налет, zk – зубной камень.

Оценка результатов:

0-0.6 – хороший уровень гигиены,
0.7-1.6 – удовлетворительный,
1.7-2.5 – неудовлетворительный

Индекс зубного налета (API)

Оценку зубного налета на аппроксимальных участках по индексу API проводят на оральных поверхностях I и III квадрантов и вестибулярных поверхностях II и IV квадрантов. С помощью зонда или окрашивания определяют налет в межзубных промежутках.

0 баллов – налёта нет,
1 балл - налет есть.

$API = (\text{Сумма баллов}) / (\text{Число зубов}) \times 100\%$.

- >25 % — гигиена полости рта оптимальная;
- 25—39% — гигиена полости рта удовлетворительная
- 40—69% — гигиена полости рта неудовлетворительная,
- 70—100%— недопустимая гигиена полости рта.

Пародонтальные индексы (РМА, Индекс РI, индекс кровоточивости десневой борозды и межзубных сосочков SBI)

Папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА)

Оценивают состояние десны у каждого зуба визуально по интенсивности гиперемии или после применения раствора Шиллера-Писарева по интенсивности окраски десны.

Оценка:

- 1 балл — воспаление только десневого сосочка;
- 2 балла — воспаление десневого края;
- 3 балла — воспаление альвеолярной (прикрепленной) десны.

Формула:

$$\text{РМА} = (\text{сумма баллов} / 3 \times \text{число зубов у пациента}) \times 100\%$$

Оценочные критерии индекса РМА:

- 30% и менее — легкая степень тяжести гингивита;
- 31—60 % — средняя степень тяжести;
- 61% и выше — тяжелая степень.

Пародонтальные индексы (РМА, Индекс РI, индекс кровоточивости десневой борозды и межзубных сосочков SBI)

Индекс кровоточивости десневой борозды (SBI)

пародонтальным зондом проводят вертикальное зондирование десневой борозды, определяют симптом кровоточивости в межзубных промежутках для двух рядом стоящих зубов: в квадрантах I и III с вестибулярной стороны, в квадрантах II и IV — с оральной стороны.

Система балльных оценок:

0 баллов — кровоточивости в межзубном промежутке нет; 1 балл — кровоточивость в межзубном промежутке есть.

SBI = (сумма баллов / число зубов у пациента) x 100 %

Критерии оценки:

до 10% — допустимый уровень индекса

более 10% — необходимы терапевтические мероприятия.

Пародонтальные индексы (РМА, Индекс PI, индекс кровоточивости десневой борозды и межзубных сосочков SBI)

Пародонтальный индекс (ПИ, PI) осматривают все зубы, кроме третьих моляров, оценивают состояние пародонта вокруг каждого зуба в баллах от 0 до 8. При определении индекса обязательно учитывают данные рентгенологического исследования.

Оценка:

0 баллов — признаков воспаления нет, рентгенологическая картина соответствует норме;

1 балл — легкое воспаление десны, не окружающее зуб циркулярно, рентгенологическая картина без изменений;

2 балла — гингивит вокруг шейки зуба, но зубодесневое соединение не нарушено, рентгенологическая картина без изменений;

4 балла — пародонтальный карман, на рентгенограмме резорбция вершин межальвеолярных перегородок;

6 баллов — пародонтальный карман, жевательная функция не нарушена, зуб не смещен, на рентгенограмме определяется резорбция костной ткани межальвеолярной перегородки до $\frac{1}{2}$ длины корня;

8 баллов — деструкция тканей пародонта с потерей жевательной функции, зуб подвижен, может быть смещен, на рентгенограмме определяются резорбция межальвеолярной кости более $\frac{1}{2}$ длины

корня, костный карман

Пародонтальные индексы (РМА, Индекс РI, индекс кровоточивости десневой борозды и межзубных сосочков SBI)

Пародонтальный индекс (ПИ, РI)

Формула:

**ПИ = сумма баллов всех зубов / число
зубов пациента.**

Критерии оценки;

0,0 — 0,1 норма здоровья

0,2 — 3,0 гингивит

3,1—8.0 пародонтит

Функциональные пробы

Проба Шиллера-

Писарева

Проба Шиллера–Писарева основана на выявлении гликогена в десне. В зависимости от интенсивности воспаления окраска десен при смазывании видоизмененным раствором Шиллера-Писарева меняется от светло-коричневого до темно-бурого цвета. окрашивание десны в темно-бурый цвет –положительная проба.



с. 81. Гиперемия и отек десны при пародонтите. Десна нижней челюсти окрашена раствором Шиллера-Писарева

Проба

Кулаженко

Определение стойкости капилляров десны

Этот метод основан на исследовании проницаемости кровеносных сосудов и устойчивости капилляров к дозированному вакууму. Исследование проводится путем наложения ответвления аппарата на десну и снижения давления примерно до 20-40 мм рт. ст. В результате этого на десне образуется синяк – небольшая гематома.

Определение стойкости капилляров десны основано на изменении времени образования гематомы на десне при постоянных параметрах диаметра вакуумного наконечника и отрицательного давления. Гематомы на слизистой оболочке во фронтальном отделе альвеолярного отростка верхней челюсти в норме возникают за 50—60 с, в других отделах — за большее время. При болезнях пародонта время образования гематом уменьшается в 2—5 раз и более.

Проба Олдрича (волдырная проба).

Применяют для определения гидрофильности тканей и скрытого отека состояния слизистой оболочки рта. Методика основывается на различиях в скорости рассасывания изотонического раствора хлорида натрия, введенного в ткань. Раствор (0,2 мл) вводят тонкой иглой под эпителий слизистой оболочки нижней губы, щеки или десны до образования прозрачного пузырька, который в норме рассасывается через 50—60 мин. Ускоренное рассасывание (менее чем через 25 мин) свидетельствует о повышенной гидрофильности тканей. Рассасывание пузырька более чем за 1ч указывает на пониженную гидрофильность.

Проба

Ясноровского

Проводят для оценки эмиграции лейкоцитов через слизистую оболочку рта и количества слущенного эпителия. Пациент в течение 5 мин прополаскивает рот 50 мл изотонического раствора хлорида натрия. После 5-минутного перерыва ему предлагают прополоскать рот 15 мл того же раствора и смыв собирают в пробирку.

На предметном стекле перемешивают 1 каплю смыва и 1 каплю 1 % раствора эозина натрия в изотоническом растворе хлорида натрия и покрывают стеклом. В световом микроскопе с увеличением объектива 20 подсчитывают (в процентах) число окрашенных (розовых) и неокрашенных (зеленоватых) лейкоцитов. Клетки с сохранившейся мембраной (живые) не пропускают краситель, поэтому остаются неокрашенными. Число таких клеток составляет показатель жизнеспособности лейкоцитов.

У здоровых людей с интакными пародонтом и слизистой оболочкой рта абсолютное количество лейкоцитов (АКЛ) в смывной жидкости составляет от 80 - 120 в 1 мкл, а содержания мёртвых лейкоцитов (ПМЛ) – от 0 – 30%.

Проба

Роттера.

Применяют для определения насыщенности организма аскорбиновой кислотой. Пробу Роттера проводят внутрикожно на внутренней стороне предплечья. Языковая проба: на высушенную слизистую оболочку спинки языка инъекционной иглой диаметром 0,2 мм наносят 1 каплю 0,06 % раствора краски Тильманса. Исчезновение окрашенного пятна более чем за 10 минут свидетельствует о дефиците аскорбиновой кислоты

Рентгенологическое исследование

Рентгенологический метод позволяет определить наличие, характер, степень и распространенность патологических изменений в костной ткани челюстей, провести дифференциальную диагностику болезней пародонта. Для диагностики изменений пародонта оценивают внутриротовые контактные и интерпроксимальные рентгенограммы; внеротовые — панорамные рентгенограммы и ортопантограмму, а также проводят трехмерное томографическое исследование.

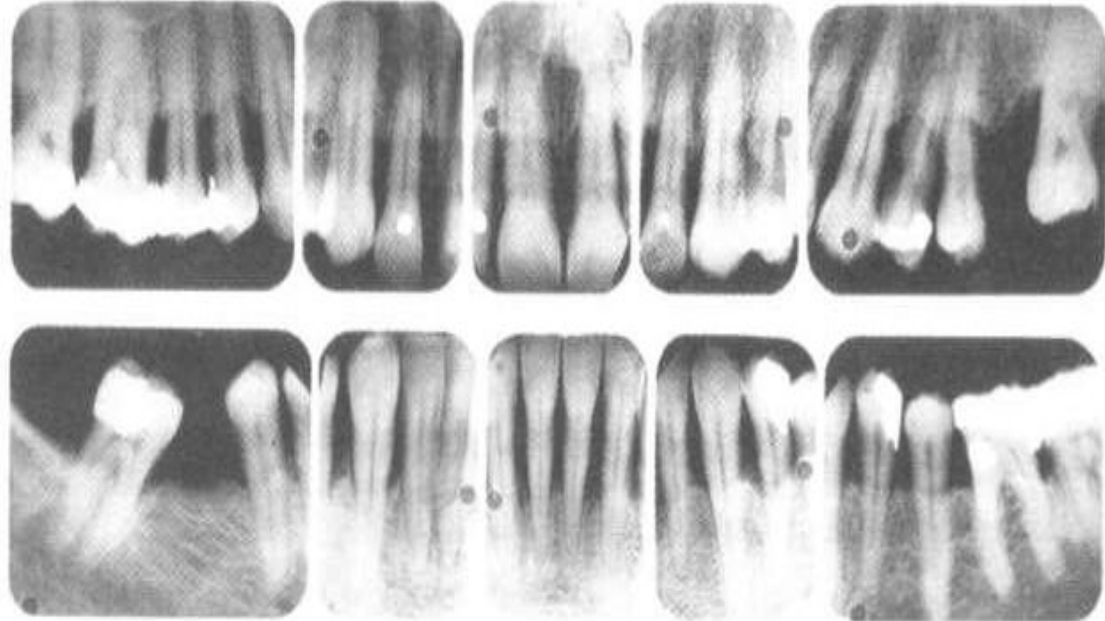


Рис. 93. Серия внутриротовых рентгенограмм верхней и нижней челюсти

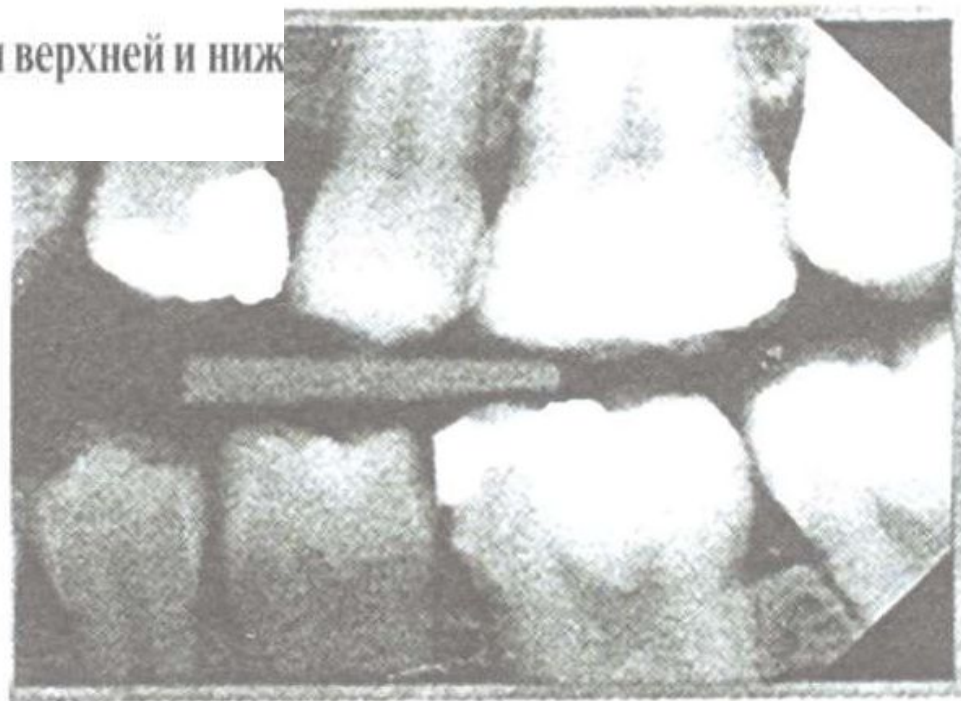


Рис. 94. Внутриротовая интерпроксимальная рентгенограмма



ис. 95. Ортопантомограмма

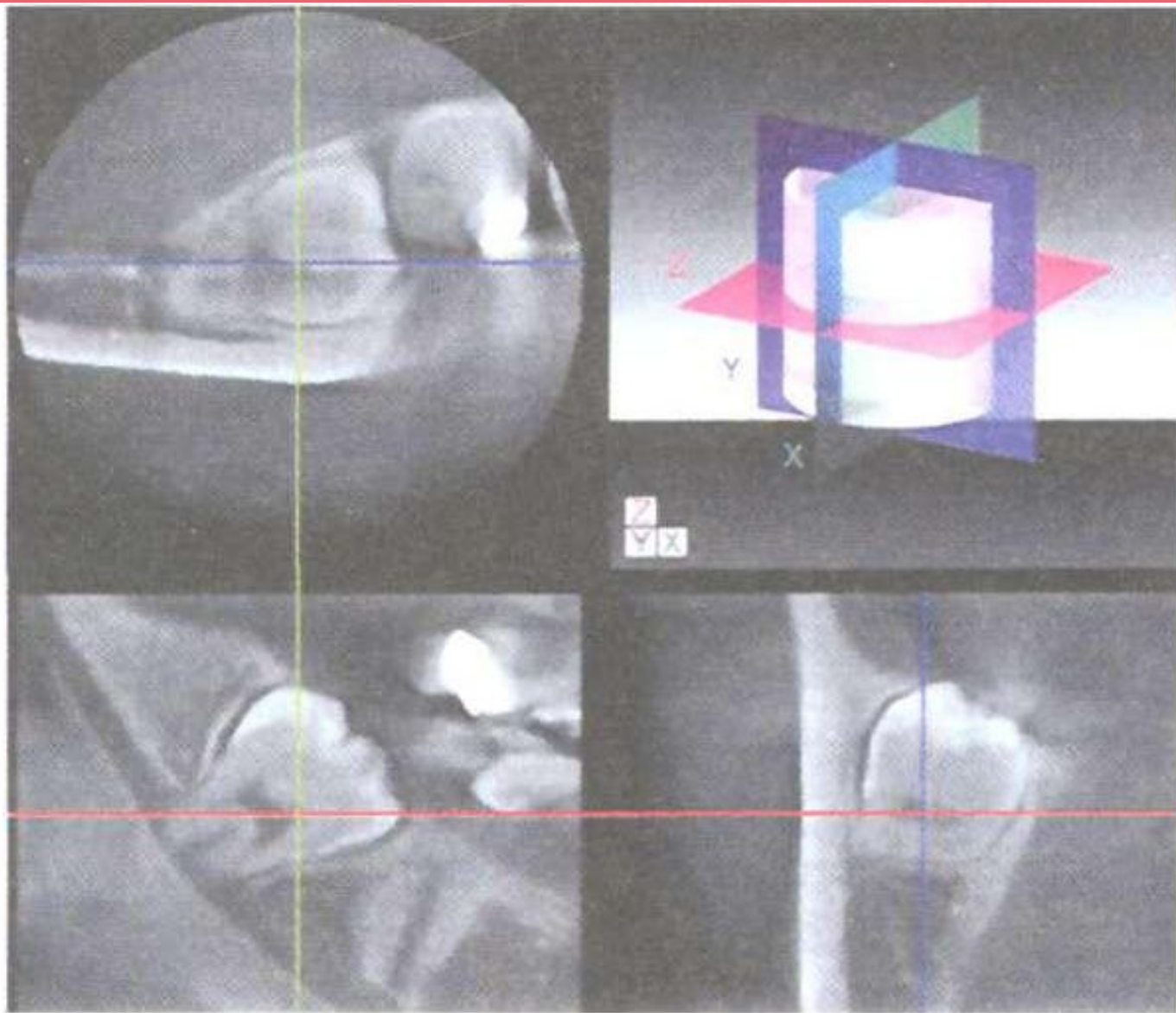


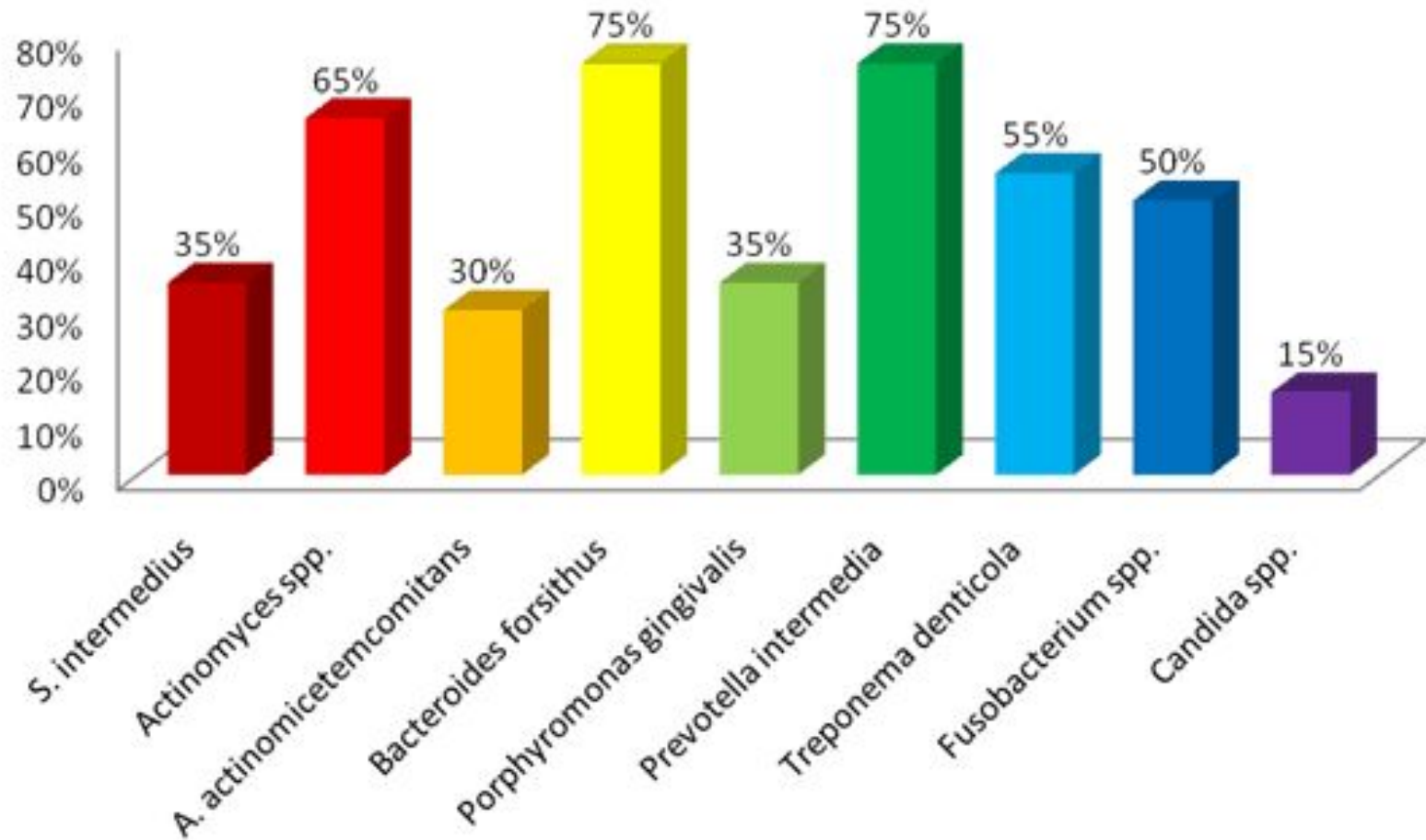
Рис. 96. Трехмерная компьютерная томография нижней челюсти в области третьего моляра

Микробиологическое исследование

Микробиологическое исследование служит для выявления пародонтопатогенных бактерий, отличающихся от других адгезивными, инвазивными и токсическими свойствами по отношению к тканям пародонта, а также для определения чувствительности микрофлоры к антибиотикам. Для бактериологического исследования с использованием анаэробного культивирования применяют десневую жидкость или экссудат пародонтального кармана.

Перед взятием материала полость рта промывают теплой водой, поверхность языка очищают марлевым тампоном. Материал берут из глубины пародонтального кармана и помещают в питательную среду.

Микробиологическое исследование



Функциональные

методы

Исследование количества десневой жидкости

Десневую жидкость (ДЖ) определяют путем взвешивания на торсионных весах полосок фильтровальной бумаги после того, как они в течение 3 мин находились в десневом или пародонтальном кармане. ДЖ берут у 6 зубов (16, 21, 24, 31, 36, 44) и рассчитывают индекс десневой жидкости (ИДЖ) по формуле:

ИДЖ= Сумма показ-ей кол-ва ДЖ/кол-во исследуемых карманов

$$\text{ИДЖ} = 5,2/11 = 0,47$$

Масса пропитанной ДЖ фильтровальной бумаги составляет:

- в норме 0—0,1 мг,
- при хроническом катаральном гингивите — 0,1—0,3 мг,
- при пародонтите — 0,3 мг и более.

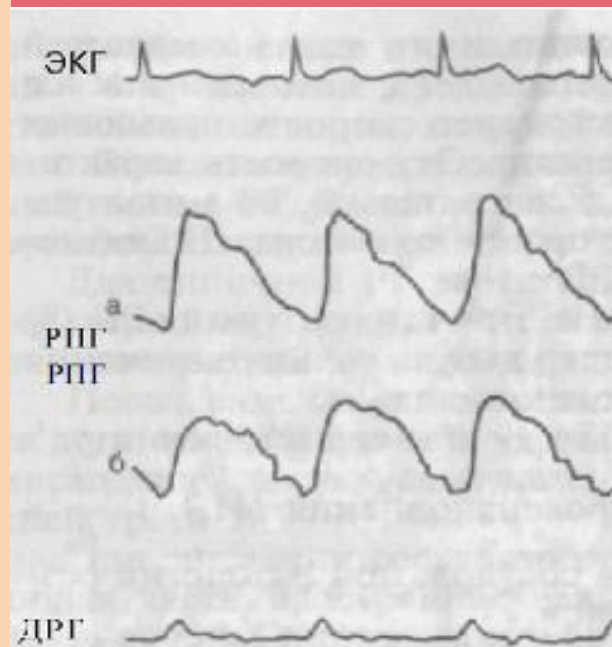
Функциональные

МЕТОДЫ

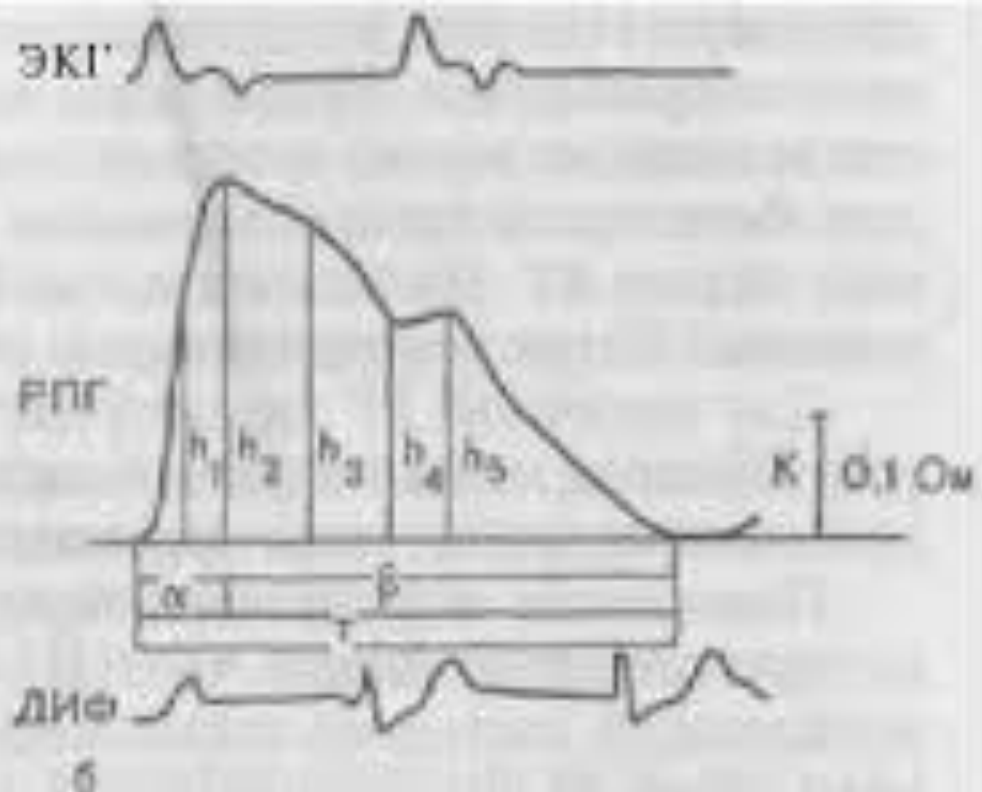
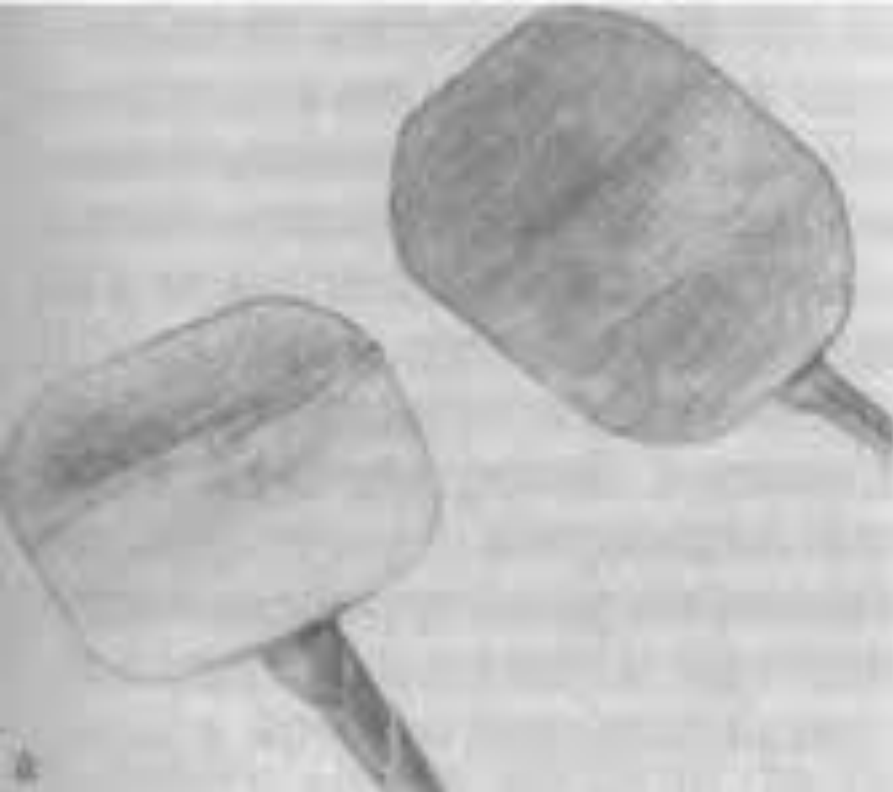
Реопародонтография – метод исследования функции кровообращения, основанный на регистрации изменений сопротивления живых тканей проходящему через них току высокой частоты. Реопародонтография позволяет оценить как состояние сосудистой стенки – эластичность, тонус, так и кровообращение тканей пародонта. Для оценки функционального состояния сосудов пародонта записывают реограмму пальца кисти и измеряют артериальное давление. Сравнение результатов дает представление о тонусе и эластичности сосудов пародонта.

Реографический индекс вычисляют путем деления амплитуды реографической волны в мм на высоту стандартного калибровочного сигнала РИ.

Среднее значение у здоровых людей колеблется от 0,21 до 0,23 Ом, при воспалении в пародонте значение РИ уменьшается.



реопародонтограммы



Датчики для реографии и схема реопародонтограммы

Функциональные

Методы

Фотоплетизмография. При прохождении через ткани пародонта мощного светового потока можно зарегистрировать пульсовые колебания их оптической плотности, графическая запись которых называется фотопародонтограммами (ФПГ).

Визуально конфигурации ФПГ полностью идентичны РПГ. Отличие заключено лишь в объеме исследуемых тканей: при фотопародонтографии он ограничен областью одного зуба, так как световой поток в фотодатчике имеет диаметр 3 мм. Физиологическая интерпретация и числовая оценка полностью идентичны ПГ.



Функциональные

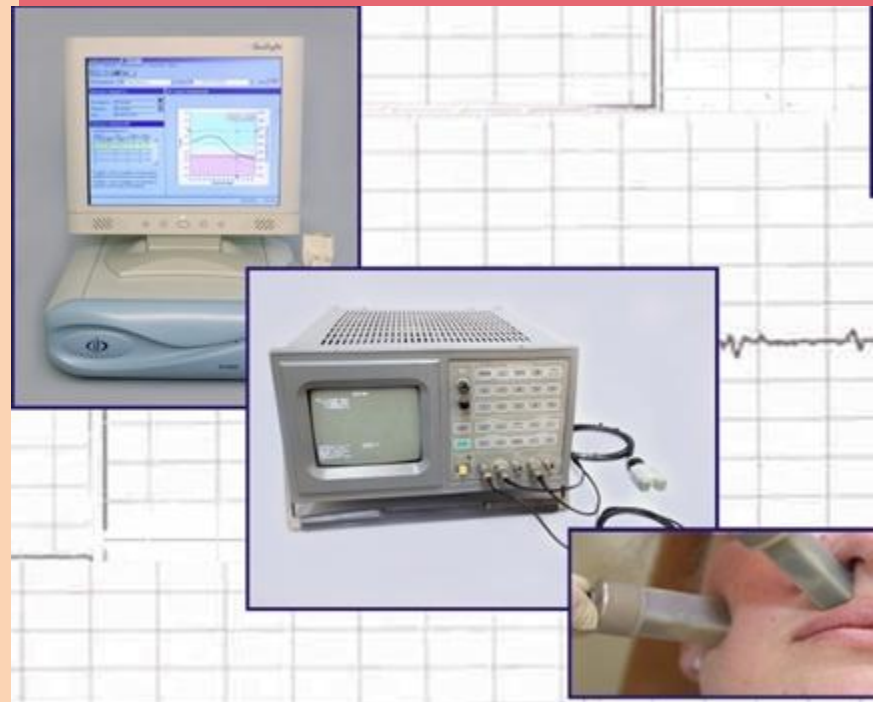
МЕТОДЫ

Полярография. Полярография основана на том, что при прохождении срез ткани пародонта постоянного электрического тока напряжением 0.6-0.8 В тканях десны на катоде, который представляет собой открытый платиновый электрод с рабочей поверхностью 0.3 мм, происходит концентрация молекул кислорода и поляризация катода. Оценка pO_2 производится в мм. рт.ст. В норме оно равно 40,2 – 51,2 мм. рт.ст., в зависимости от возраста. Снижение уровня pO_2 свидетельствует о гипоксии тканей, которая имеет место в норме у пожилых людей и при заболеваниях пародонта.



Функциональные

Эхоостеометрия. Эхоостеометрия основана на измерении звукопроводимости костной ткани, которая зависит от ее плотности. Регистрируют время (мкс) прохождения ультразвукового импульса по кости нижней челюсти, т.к. ее тело имеет необходимый прямолинейный участок, протяженность которого должна быть не менее 4 см (от этого зависит точность и воспроизводимость результатов измерения). Эта скорость будет тем больше, чем меньше пористость и плотнее костная структура, чем выше ее модуль упругости и больше в ней минеральных компонентов. С развитием остеопороза показатель эхоостеометрии возрастает.



Принципы лечения заболеваний пародонта.

Этиотропная терапия.

1. устранение микробного налета, предупреждение его образования;
2. удаление назубных минерализованных отложений;
3. пломбирование кариозных полостей с восстановлением контактных пунктов;
4. выравнивание окклюзионной поверхности зубов, путем избирательного пришлифовывания;
5. устранение функциональной перегрузки отдельных групп зубов при наличии некачественных ортопедических конструкций;
6. устранение вредных привычек, аномалий положений зубов и прикуса;
7. лечение соответствующими специалистами имеющих заболеваний.

Патогенетическая терапия.

- воздействие на сосуды микроциркуляторного русла,
- улучшение обменных процессов;
- ингибирование лизосомальных ферментов;
- снижение активности БАВ;
- снижение отека, экссудата, нормализация сосудисто-тканевой проницаемости;
- воздействие на патогенетический процесс в костной ткани альвеолярного отростка с целью стимуляции репаративного остеогенеза;
- устранение симптомов заболевания, так как некоторые из них в развитии и прогрессировании заболевания приобретают ведущее значение:

а) лечение гингивита с учетом вида и тяжести

б) ликвидация пародонтального кармана

в) укрепление подвижных зубов

г) устранение дефектов зубных рядов.

Саногенетическое лечение

- общеукрепляющее лечение
- стимуляция коллагенообразования и остеогенеза
- повышение реактивности организма
- специфическая и неспецифическая гипосенсибилизация
- иммунокорректирующая терапия.

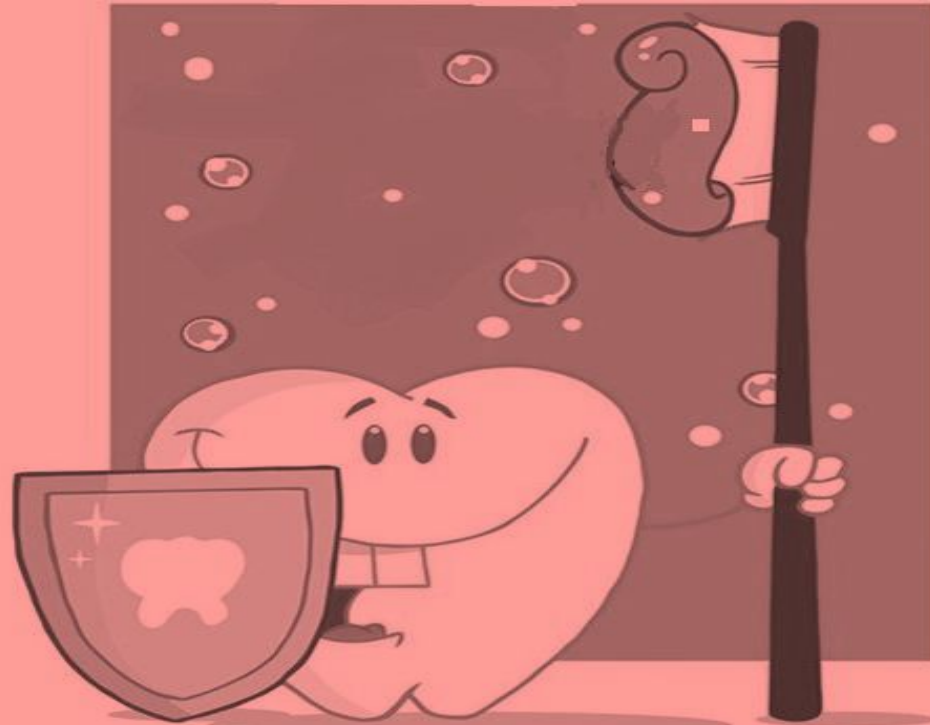
Восстановительное лечение

1. режим питания – сбалансированное, рациональное питание с учетом включения белков, витаминов. Ограничение углеводов, жиров.
2. соблюдение режима труда и отдыха.
3. гигиена полости рта
4. здоровый образ жизни, снижение экологических вредностей.

I Этиотропная терапия.

1. устранение микробного налета, предупреждение его образования;
2. удаление назубных минерализованных отложений;
3. пломбирование кариозных полостей с восстановлением контактных пунктов;
4. выравнивание окклюзионной поверхности зубов, путем избирательного пришлифовывания;
5. устранение функциональной перегрузки отдельных групп зубов при наличии некачественных ортопедических конструкций;
6. устранение вредных привычек, аномалий положений зубов и прикуса;
7. лечение соответствующими специалистами имеющих заболеваний.

**Спасибо
за
внимание**



Winking happy smiling tooth

