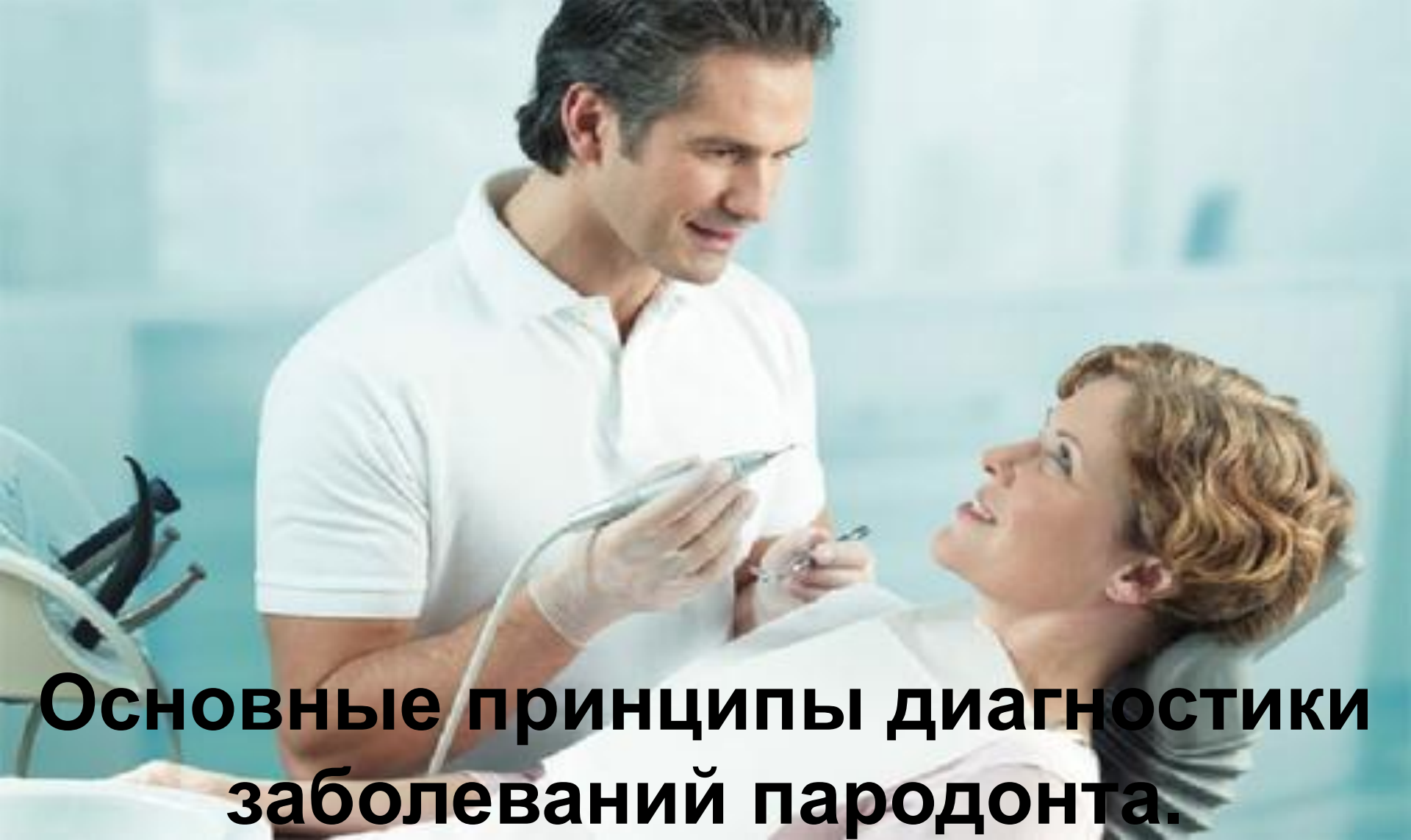




**Основные принципы диагностики
заболеваний пародонта.**

**Протокол обследования
пародонтологического больного.**

Основные вопросы лекции:

- Особенности обследования пациентов с патологией пародонта (определение глубины преддверия полости рта, характеристика прикрепления уздечек губ и языка, оценка состояния десны, измерение глубины пародонтального кармана, краевой рецессии тканей пародонта, определение костных и фуркационных дефектов, размеров потери пародонтального прикрепления).
- Методы индексной оценки а) тяжести гингивита, б) пародонтита .
- Протокол осмотра пародонтологического больного.

ОСОБЕННОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ ПАРОДОНТА:

- трудность выявления причины заболевания и его патогенеза,
- болезни пародонта – термин собирательный, объединяющий большую группу различных по этиологии и патогенезу поражений пародонта,
- тесная связь заболеваний пародонта с патологией внутренних органов и систем организма,
- врач-стоматолог на амбулаторном приеме сильно ограничен во времени,
- необходимость взаимодействовать с ортопедами, хирургами, ортодонтами, врачами-интернистами,
- длительный неуклонно прогрессирующий характер заболеваний пародонта,
- необходимость применения большого количества различных индексных показателей и других дополнительных методов исследования.

Методы исследования

Клинические

Рентгенологическое

Лабораторные

Функциональные

Оценка состояния десны

Консистенция

Проба

Писарева-Шиллера

Индексы

ПИ, ПМА, ГИ

Окраска

Характеристика зубодесневого соединения

Анатомический десневой желобок

Десневой карман

Пародонтальный карман

Глубина

Подвижность зуба

Физиологическая

Патологическая

Характер экссудата, изменения

Цитологический

Эмиграция лейкоцитов в ротовую полость

Гемограмма

Моноцитограмма

Протеинограмма

Микробиологический

Биохимический

Иммунологический

Стоматоскопия

Капилляроскопия

Биомикроскопия

Реография

Полярография

Обследование больных с заболеваниями пародонта.

Целью обследования больного является:

- установление вида
- формы
- тяжести
- характера течения заболевания
- выявление общих и местных этиологических и патогенетических факторов.

Исследования включают:

1. Клинические методы:

- Анамнез заболевания
- Оценка состояния десны
- Характеристика зубодесневого прикрепления (анатомический десневой желобок, пародонтальный карман, характер экссудата)

2. Рентгенологические методы.

3. Лабораторные методы:

- Цитологические
- Микробиологические
- Биохимические
- Иммунологические
- Гемограммы

4. Функциональные исследования:

- Стоматоскопия
- Капилляроскопия
- Биомикроскопия
- Реография
- Полярография
- Лазерная доплеровская флоуметрия

Клиническая диагностика должна осуществляться на основании следующих обязательных для данного заболевания признаков (Григорьян А.С. с соавт., 2004):

- разрушения зубодесневого соединения с формированием пародонтального кармана;
- активного рассасывания костного вещества альвеолярного отростка;
- оголения корней в результате деструкции тканей пародонта и костной резорбции;
- подвижности зубов

Клиническое обследование.

При уточнении жалоб отмечают:

- Наличие боли (от температурных, механических раздражителей или самопроизвольные боли).
- Кровоточивость десны (при чистке зубов, во время приема пищи или спонтанно).
- Подвижность зубов и их смещение.
- Наличие экссудата (неприятный запах изо рта).
- Наличие хронической травмы.
- Дефекты пломб.
- Эстетический дискомфорт.

- **Анамнез жизни:**

- Профессиональные вредности
- Вредные привычки
- Характер питания
- Аллергологический статус
- Наследственность
- Перенесенные и сопутствующие заболевания (сахарный диабет, системный остеопороз, заболевания щитовидной и паращитовидной желез).

- **Анамнез заболевания:**

- Сколько лет страдает этим заболеванием
- Когда появились первые симптомы
- Лечился ли ранее
- Характер проводимого лечения и его объем
- Результат (стойкое улучшение, временное улучшение, без улучшения или ухудшение).

Начинают с **внешнего осмотра (экстраорального)**:

- Определение пропорции лица, выраженности носогубных и подбородочных складок;
- Состояние мимической мускулатуры лица в покое и при разговоре;
- Пальпация моторных точек жевательных мышц в состоянии покоя и при стиснутых зубах (гипертонус, сопровождающийся бруксизмом);
- Анализ характера движения н/челюсти при открывании и закрывании рта для определения состояния ВНЧС
- Пальпация региональных лимфатических узлов (подчелюстных, подбородочных, шейных).

Интраоральный осмотр

- Осмотр преддверия полости рта: мелкое до 5 мм, среднее -8-10 мм, глубокое > 10 мм

Состояние слизистой:

- Цвет
 - Тургор (степень отека)
 - Степень увлажненности
 - Уровень прикрепления уздечки губ, языка, выраженность и напряжение
 - Ширина прикрепленной десны (1-9 мм)
 - Наличие морфологических элементов поражения
 - Характер слюны
-
- Осмотр зубных рядов: деформация зубных дуг, скученность зубов, наличие трем и диастем

Оценка состояния твердых тканей зубов:

- Наличие эрозии эмали
- Клиновидных дефектов
- Острых краев зубов
- Патологической стираемости
- Характер кариозного процесса
- Выраженности бугров моляров и премоляров
- Оценка окклюзионных контактов (пальцевой, с артикуляционной бумагой)
- Оценка прикуса
- Аномалия положения отдельных зубов
- Наличие трем, диастем
- Выявляют неправильно изготовленные ортопедические и ортодонтические конструкции

Исследование тканей пародонта

- При исследовании тканей пародонта обращают внимание на возможные изменения цвета, формы, объема и функции десны. Поскольку она является частью слизистой оболочки полости рта, на ней, помимо воспалительных явлений, могут локализоваться такие изменения, как пигментация, кандидоз, красный плоский лишай, лейкоплакия и т.д., которые могут дать врачу дополнительную информацию о состоянии здоровья пациента

Исследование тканей пародонта

- Воспалительные явления в десне оцениваются по следующим признакам: гиперемия, цианоз, отечность, кровоточивость, десквамация, изъязвления, гипертрофия, атрофия.
- Воспаление может носить локальный и генерализованный характер

- **Глубина зондирования** – самый важный параметр для оценки степени тяжести патологического состояния с образованием карманов в повседневной диагностической практике величине смещения эпителиального прикрепления. На степень проникновения пародонтального зонда оказывает значительное влияние тяжесть воспаления мягких тканей.
- **Глубина кармана** — расстояние от десневого края до наиболее глубокой точки кармана (измерения, как правило, проводят с медиальной, дистальной, наружной и внутренней поверхности зуба).
- Степень деструкции не всегда соответствует глубине кармана. При выраженном отёке десневой край расположен значительно выше эмалево-цементного соединения, чем в норме. В случаях атрофических изменений десневого края глубина кармана меньше истинной убыли кости, что может быть причиной недооценки подлинной тяжести процесса.

Определение глубины пародонтальных карманов

- Наличие карманов определяется с помощью специальных градуированных пародонтальных зондов:
- Зонд Williams – маркировка -9-10 мм;
- Зонд Marguis – маркировка ;
- Зонд UNC-15 – маркировка 15;
- Зонд Hu-Friedy – маркировка ;
- Зонд ВОЗ – маркировка черная полоса от 3,5 до 5,5 мм

Определение глубины пародонтального кармана

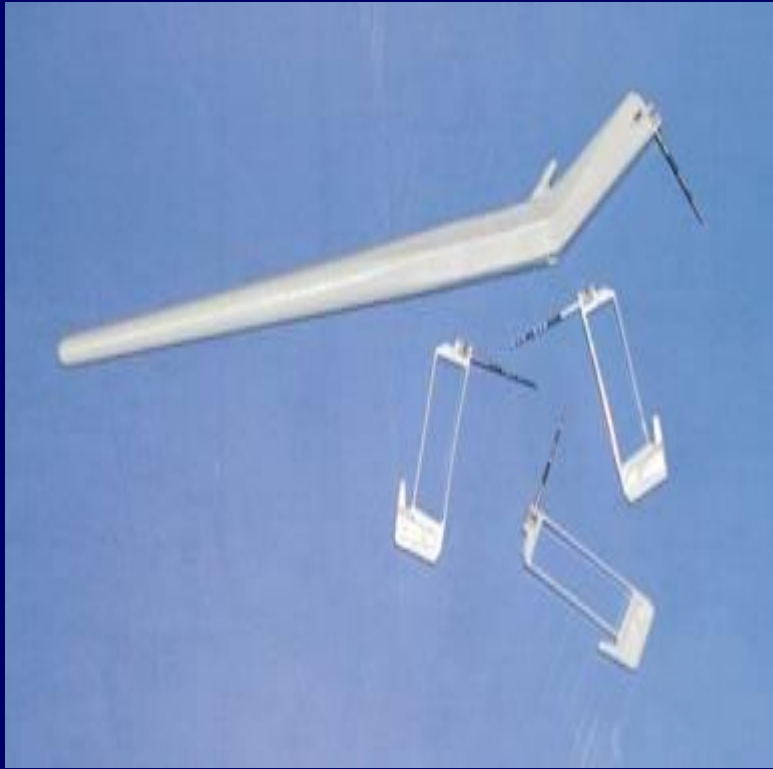


Рис. 1. Определение глубины пародонтальных карманов, ложный карман
(из атласа Herbert F. Wolf, E. & K. Rateitschak)



Рис. 2. Определение уровня прикрепления десны, потеря прикрепления
(из атласа Herbert F. Wolf, E. & K. Rateitschak)

Периодонтальный зонд со сменными головками



Электронное зондирование

- Измерение карманов в различных исследованиях можно сравнивать лишь при наличии постоянного давления зондирования, которое не должно превышать 0,25 ньютон. В противном случае при мануальном определении состояния пародонта имеются существенные различия результатов измерений между разными операторами, даже имеющими высокую квалификацию.
- Всех этих недостатков лишены **электронные измерительные системы с автоматическим давлением зондирования**: Interprobe, Florida-Probe (США), Periprobe (Германия). К сожалению, для практикующего стоматолога в России эти системы пока являются слишком дорогими, они в большей степени нашли применение в научных исследованиях, а также в специализированных пародонтологических центрах.
- Тем не менее, у пациентов, обследованных с помощью автоматической системы оценки состояния пародонта (электронного зонда), благодаря наглядности и доступности представления результатов исследования в виде цветного, графического и процентного анализа создается стойкая мотивация к улучшению своего стоматологического здоровья .

Электронная система «Флорида-проуб»

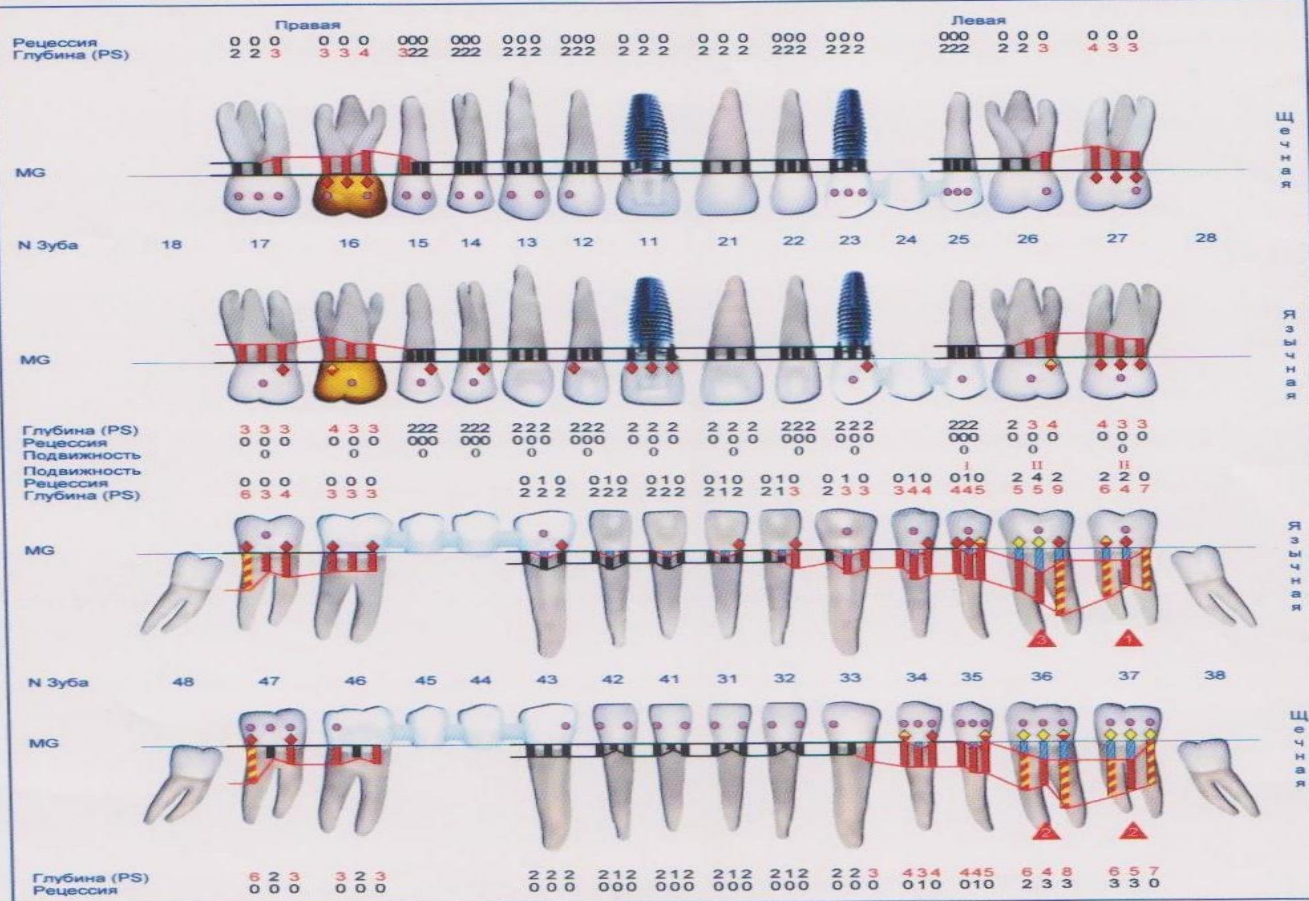


Возможности электронных систем

- определение величины рецессии;
- глубины пародонтального кармана;
- состояния костной ткани в области фуркаций;
- подвижности зубов;
- наличие зубного налёта в пародонтальных карманах;
- кровоточивость;
- нагноение.

Экономит время исследования, обеспечивает точность получаемых результатов, обеспечивает «понимание пациентом своего заболевания». Но он требует специальной подготовки персонала и обходится лечебному учреждению в несколько тысяч долларов.

N карты: 1453*
Ф.И.О.: Ольга Олеговна Поленок
Обследовал: Богатова Т.В.
Дата: март 28, 2006, 13:45



Щечная

Язычная

Язычная

Щечная

Диагноз

☐ Здоровый

☐ Гингивит

☒ Пародонтит

☐ Легкий

☐ Средний

☐ Тяжелый

☐ Другое

PSR

3	2	3
4	2	4*

Ссылки
Глубина кармана

Больше
↓ >1mm и <2mm
↓ >2mm

Меньше
↑ >1mm и <2mm
↑ >2mm

Показания зонда:
PS-ГЛУБИНА

+ PS >10mm
+ PS >= 6.0mm
+ >=3.0mm и <6.0mm
+ PS < 3.0mm
+ Рецессия
+ Рецессия > 10mm
+ МИНИМАЛЬНО прикрепленная десна

NE не прикрепленная десна

Кровотечение

Нагноение

Кровотечение и Нагноение

Налет

Фуркац.

Подвижность I II III

Имплант

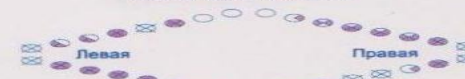
Коронка

ИТОГИ

Ольга Олеговна Поленок имеет 25 зубов(а) В 58 из 150 точек или 38% глубина десневого кармана больше чем значение 3.0mm

Кровотечение: 39 точек(а) (26%) обнаружено кровотечение
Нагноение: 14 точек(а) (9%) обнаружено нагноение
Рецессия: 10 зубов(а) у которых зафиксирована рецессия, Из них 10 с рецессией >= 1.0 mm
Фуркац: 4 зубов(а) зафиксирована некоторая степень подвижности
Подвижность: 61 (61%) точек(а) имеет налет/камень 38 (78%) в межзубной обл.
Налет: 15 (60%) с язычной, 8 (32%) с щечной и 24 (75%) на молярах

Наличие налета



Определение патологической подвижности зубов

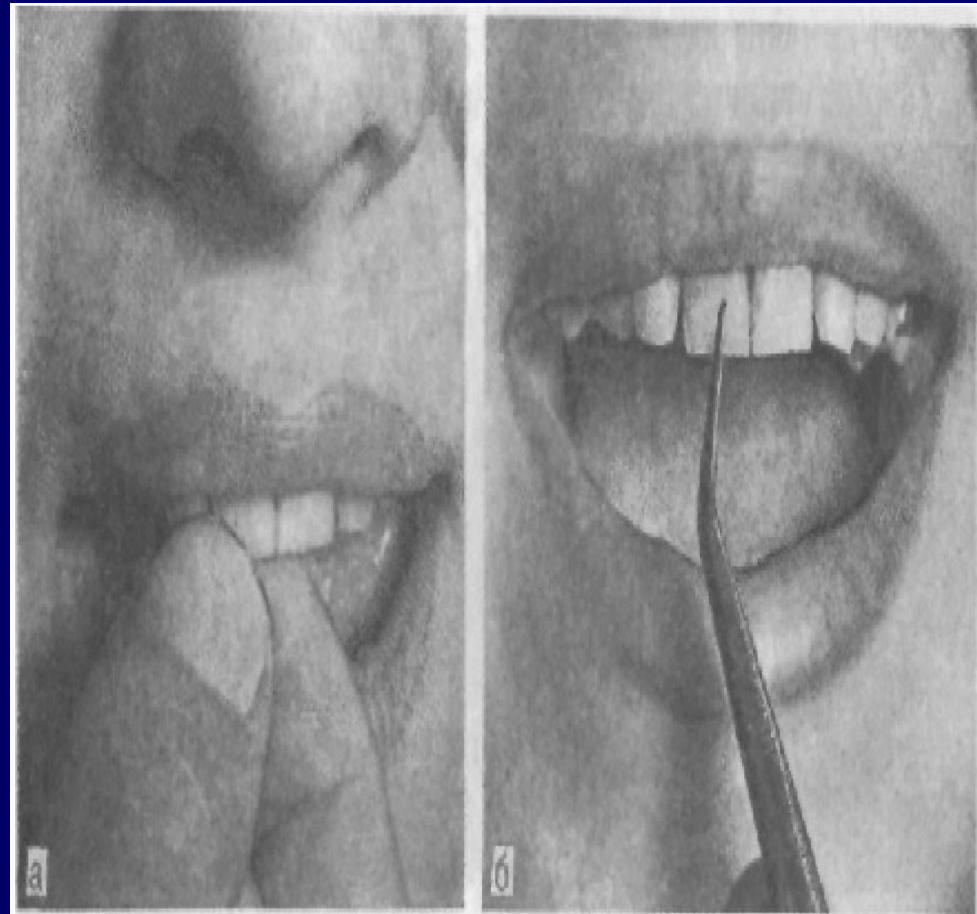
- Патологическая подвижность
зубов;

По А. И. Евдокимову

I-я степень подвижности – зуб
смещается в вестибулярном
направлении на 1 мм по
отношению к коронке
соседнего зуба,

II-я степень – более, чем на 1
мм либо появляется
подвижность в медиальном
направлении,

III-я – присоединяется
подвижность в
вертикальном направлении



ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА

ПАРОДОНТАЛЬНЫЕ ИНДЕКСЫ ПОЗВОЛЯЮТ:

- КОНТРОЛИРОВАТЬ ДИНАМИКУ ЗАБОЛЕВАНИЯ
В ТЕЧЕНИИ ДЛИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ
- ОЦЕНИВАТЬ ГЛУБИНУ И
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО
ПРОЦЕССА
- СОПОСТАВЛЯТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ.

ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА

ПАРОДОНТАЛЬНЫЕ ИНДЕКСЫ

ОБРАТИМЫЕ

ОЦЕНИВАЮТ
ДИНАМИКУ
ЗАБОЛЕВАНИЙ
ПАРОДОНТА,
ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ЛЕЧЕБНЫХ
МЕРОПРИЯТИЙ

РМА
ИНДЕКС РАССЕЛА
ИНДЕКСЫ ГИГИЕНЫ
ФЕДОРОВА-
ВОЛОДКИНОЙ,
ГРИН-ВЕРМИЛЬОНА

НЕОБРАТИМЫ Е

ХАРАКТЕРИЗУЮТ
ВЫРАЖЕННОСТЬ
СИМПТОМОВ
ЗАБОЛЕВАНИЙ
ПАРОДОНТА

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИ
Й
ИНДЕКС
ИНДЕКС ДЕСНЕВОЙ
РЕЦЕССИИ

СЛОЖНЫЕ

ДАЮТ
КОМПЛЕКСНУЮ
ОЦЕНКУ
СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ
ПАРОДОНТА

ИНДЕКС КОРМКЕ

ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА

ИНДЕКС ГИГИЕНЫ ПО ФЕДОРОВУ-ВОЛОДКИНОЙ (1982)

В ОСНОВУ ИНДЕКСА ПОЛОЖЕНА БАЛЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПЛОЩАДИ ОКРАШИВАНИЯ ВЕСТИБУЛЯРНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ШЕСТИ ПЕРЕДНИХ ЗУБОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ – 43, 42, 41, 31, 32, 33 – РАСТВОРОМ ШИЛЛЕРА-ПИСАРЕВА.

ПРИСУТСТВИЕ НАЛЕТА ОЦЕНИВАЕТСЯ ПО СЛЕДУЮЩИМ КОДАМ:

- 1 – ЗУБНОЙ НАЛЕТ НЕ ВЫЯВЛЕН
- 2 – ОКРАШИВАНИЕ $1\frac{1}{4}$ ПОВЕРХНОСТИ ЗУБА
- 3 – ОКРАШИВАНИЕ $1\frac{1}{2}$ ПОВЕРХНОСТИ ЗУБА
- 4 – ОКРАШИВАНИЕ $3\frac{1}{4}$ ПОВЕРХНОСТИ ЗУБА
- 5 – ОКРАШИВАНИЕ ВСЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗУБА



ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА

ИНДЕКС ГИГИЕНЫ ПО ФЕДОРОВУ-ВОЛОДКИНОЙ (1982)

ЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСА

УРОВЕНЬ ГИГИЕНЫ

1,1 – 1,5

Хороший

1,6 – 2,0

Удовлетворительный

2,1 – 2,5

Неудовлетворительный

2,6 – 3,4

Плохой

3,5 – 5,0

Очень плохой

ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА

УПРОЩЕННЫЙ ИНДЕКС ГИГИЕНЫ ИГР-У (GREEN J.C., VERMILION J.R., 1960)

ПОЗВОЛЯЕТ ОПРЕДЕЛИТЬ
ОТДЕЛЬНО НАЛИЧИЕ
ЗУБНОГО НАЛЕТА И
ЗУБНОГО КАМНЯ.

ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ИНДЕКСА ОБСЛЕДУЮТ:

16, 11, 26, 36 –
ВЕСТИБУЛЯРНЫЕ
ПОВЕРХНОСТИ
36, 46 – ЯЗЫЧНЫЕ
ПОВЕРХНОСТИ



ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА

УПРОЩЕННЫЙ ИНДЕКС ГИГИЕНЫ ИГР-У (GREEN J.C., VERMILION J.R., 1960)

КОДЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ИНДЕКСА

Код	Для мягкого зубного налета:	Для твердого зубного налета:
0	зубной налет не выявлен	зубной камень не выявлен;
1	зубной налет покрывает не более 1/3 поверхности зуба	наддесневой зубной камень, покрывающий не более 1/3 поверхности зуба
2	зубной налет покрывает более 1/3, но менее 2/3 поверхности зуба	наддесневой зубной камень, покрывающий более 1/3, но менее 2/3 поверхности зуба, или наличие отдельных отложений поддесневого зубного камня в пришеечной области зуба
3	зубной налет покрывает более 2/3 поверхности зуба	наддесневой зубной камень, покрывающий более 2/3 поверхности зуба, или значительные отложения поддесневого камня вокруг пришеечной области зуба

УПРОЩЕННЫЙ ИНДЕКС ГИГИЕНЫ ИГР-У (GREEN J.C., VERMILION J.R., 1960)

ИНДЕКС ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ СЛОЖЕНИЕМ КОДОВ,
ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ЗУБНОГО НАЛЕТА И
ЗУБНОГО КАМНЯ.

ЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСА

УРОВЕНЬ ГИГИЕНЫ

0 – 1,2

ХОРОШИЙ

1,3 – 3,0

УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫЙ

3,1 – 6,0

ПЛОХОЙ

Индекс зубного налета Loe-Silness

(1964), который основан на определении количества мягкого зубного налета в придесневой области. Обследование проводят в области каждого зуба или группы зубов с 4-х поверхностей – вестибулярной, медиальной, оральной, дистальной.

Критерии оценки:

0 – на кончике зонда налета нет

1 – на зонде небольшое количество налета

2 – видимый тонкий слой около шейки зуба, на зонде – количество значительное.

3 – в придесневой области значительное количество налета и пищевых остатков.

Сумма показателей в области всех зубов делится на количество зубов.

ПАПИЛЛЯРНО-МАРГИНАЛЬНО-АЛЬВЕОЛЯРНЫЙ ИНДЕКС (РМА)

ПОЗВОЛЯЕТ СУДИТЬ О
ПРОТЯЖЕННОСТИ И ТЯЖЕСТИ
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ
ИЗМЕНЕНИЙ В ТКАНЯХ ДЕСНЫ.

ОЦЕНОЧНЫЕ КОДЫ:

- 0** – НЕТ ВОСПАЛЕНИЯ
- 1** – ВОСПАЛЕНИЕ ДЕСНЕВОГО СОСОЧКА
- 2** – ВОСПАЛЕНИЕ МАРГИНАЛЬНОЙ ДЕСНЫ
- 3** – ВОСПАЛЕНИЕ АЛЬВЕОЛЯРНОЙ ДЕСНЫ



ПАПИЛЛЯРНО-МАРГИНАЛЬНО-АЛЬВЕОЛЯРНЫЙ ИНДЕКС (РМА)

$$\text{Индекс РМА} = \frac{\sum \text{РМА}}{4 \times \text{число зубов в полости рта}}$$

ЗНАЧЕНИЕ

СТЕПЕНЬ ПОРАЖЕНИЯ

0,3 и МЕНЕЕ

ЛЕГКАЯ

0,31 – 0,6

СРЕДНЯЯ

0,6 и БОЛЕЕ

ТЯЖЕЛАЯ

Индекс CRITN.

Индекс необходимости лечения болезней пародонта.

Для определения зубной ряд делится на 6 секстантов. Оценка производится по наиболее выраженному клиническому признаку. При обследовании каждой пары моляров, регистрирует только один клинический признак (код), характеризующий наихудшее состояние.

ИНДЕКС НУЖДАЕМОСТИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЕЗНЕЙ ПАРОДОНТА (СРІТN)

ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА С ПОМОЩЬЮ МАРКИРОВАННОГО ПУГОВЧАТОГО ПАРОДОНТАЛЬНОГО ЗОНДА В ОБЛАСТИ ИНДЕКСНЫХ ЗУБОВ:

16,11,26,36,31,46

ОЦЕНОЧНАЯ ШКАЛА:

0 – ИНТАКТНЫЙ ПАРОДОНТ

1 – КРОВОТОЧИВОСТЬ

2 – НАЛИЧИЕ НАД- И ПОДДЕСНЕВОГО КАМНЯ

3 – КАРМАН ГЛУБИНОЙ 4-5 ММ

4 – КАРМАН БОЛЕЕ 6 ММ

Индекс CRITN.

- Код 0 – необходимости в лечении данного пациента нет
- Код 1 – пациенту необходимо улучшить гигиену полости рта
- Код 2 – необходимость проведения проф. гигиены и устранения факторов, способствующих задержке зубного налета
- Код 3 – необходимость гигиены полости рта и кюретажа
- Код 4 – глубокий кюретаж и хирургическое вмешательство

Индекс кровоточивости

H.P.Mulleman, S. Son (1971 г.)

Исследования проводятся в области 16го, 12го, 24го, 44го, 32го, 36го зубов. Критерии оценки:

- 0-нет кровоточивости
- 1-я степень – при зондировании точечное кровоизлияние
- 2-я степень – появление пятна
- 3-я степень – межзубной промежуток заполнен кровью
- 4-я степень – сильное кровотечение сразу после зондирования.

Определение индекса кровоточивости Mulleman



Определение индекса кровоточивости десны (РВІ) Saxer, Muhlemann (1975)



Рис. 18. I степень кровоточивости
(из атласа Herbert F. Wolf,
E. & K. Rateitschak)



Рис. 19. II степень кровоточивости
(из атласа Herbert F. Wolf,
E. & K. Rateitschak)



Рис. 20. III степень кровоточивости
(из атласа Herbert F. Wolf,
E. & K. Rateitschak)



Рис. 21. IV степень кровоточивости
(из атласа Herbert F. Wolf,
E. & K. Rateitschak)

Индекс кровоточивости Мюлеманна (в модификации Коуэла)

- Оценочная шкала следующая:
- 0- если после этого кровоточивость отсутствует;
- 1-если кровоточивость появляется не раньше, чем через 30 с;
- 2-если кровоточивость возникает или сразу после проведения кончиком зонда по стенке бороздки, или в пределах 30 с.
- 3-если кровоточивость пациент отмечает при приеме пищи или чистке зубов.

Значение индекса = сумма показателей всех зубов /число зубов.

Пародонтальный индекс PI (Russel)

Этот индекс позволяет учитывать не только тяжесть гингивита, но и наличие других симптомов пародонтита (подвижность зубов, глубину десневых карманов и др.).

- Оценка: 0 – отрицательная: на обследуемых тканях не наблюдается явных признаков воспаления или нарушения функции вследствие разрушения поддерживающих тканей;
- 1 – слабый гингивит: явные признаки воспаления на свободных поверхностях десен, не окружающих весь зуб;
- 2 – гингивит: воспаление десен вокруг зуба, но без видимого нарушения прилегающего эпителия;
- 6 – гингивит с образованием карманов: прилегающий эпителий нарушен и образовался карман, жевательная функция не нарушена, зуб прочно расположен в лунке;
- 8 – далеко зашедшие нарушения с утратой жевательной функции: зуб удерживается непрочно, подвижен.

Проводится оценка состояния каждого зуба. Полученная сумма делится на общее количество зубов. Индекс 0,1 – 1,5 соответствует легкой степени пародонтита; 1,6 – 4,0 средней тяжести; 4,1 – 8,0 тяжелой степени.

Комплексный периодонтальный индекс (КПИ)

- 0 -здоровый
- 1-зубной налет
- 2-кровоточивость, видимая невооруженным глазом
- 3-зубной камень
- 4-патологический карман
- 5-подвижность зуба

Исследуют зубы 17/16, 11, 26/27, 31, 36/37, 46/47

КПИ = сумма кодов/ количество зубов (6)

0,1-1 – риск заболевания

1,1-2 - легкий

2,1-3,5 – средний

3,6-5 - тяжелый

Функциональные методы исследования

Стоматоскопия – осмотр слизистой полости рта с помощью люминесцентного фотодиагностоскопа при 10 -30 кратном увеличении. Определяют состояния капилляров десны.

Капилляроскопия – метод исследования кровеносный капилляров. Используют капилляроскоп при 28 и 70 кратном увеличении. Используют как эффективный метод для оценки сосудов в процессе лечения.

Реография – бескровный функциональный метод исследования кровообращения ткани. Основан на регистрации электрического сопротивления ткани при прохождении через них тока высокой частоты.

Фотоплетизмография – метод изучения состояния кровообращения, основанный на регистрации оптической плотности ткани (степень кровенаполнения сосудов)и ее светоотражения.

Реопародонтография позволяет оценить состояние сосудистой стенки

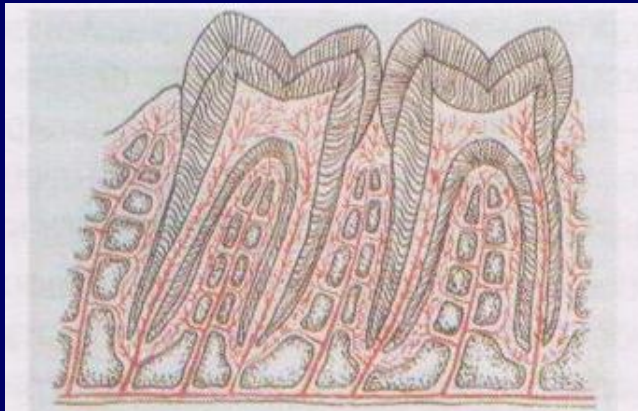


Рис. 24. Кровоснабжение пародонта



Рис. 26. Схема реопародонтограммы (вариант нормы)

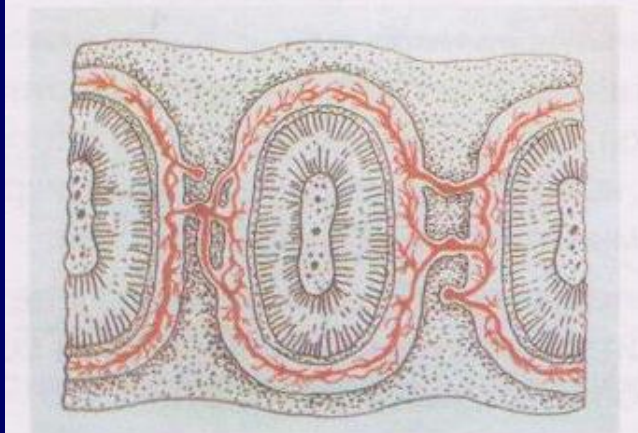


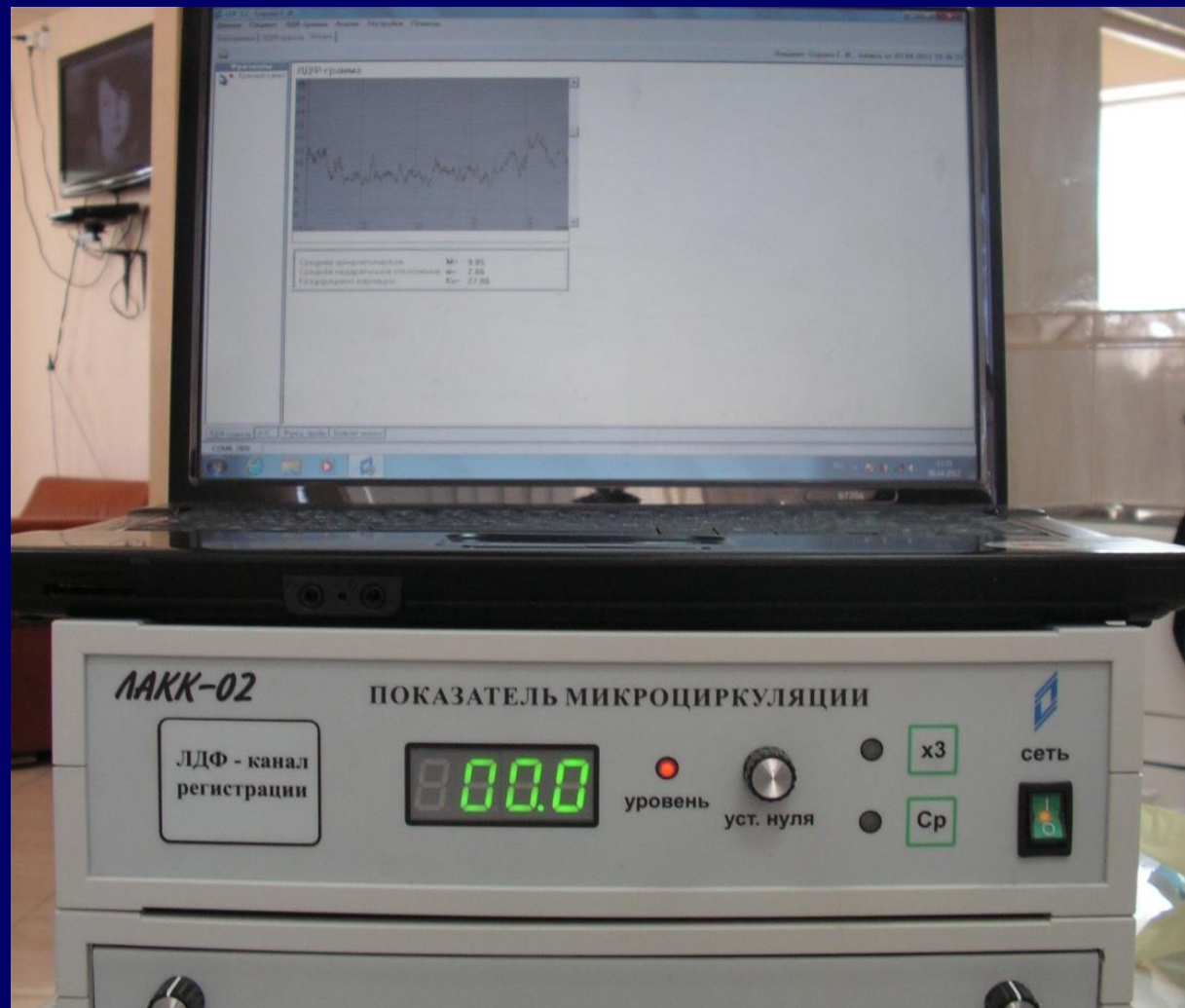
Рис. 25. Сосуды периодонта

- Нормальный тонус – дикротическая волна в средней части катакроты
- Сниженный – в нижней трети
- Повышенный – в верхней трети

Аппарат ЛАКК -02

«ЛАЗМА» - лазерный анализатор капиллярного кровотока

Метод основан на лазерной доплеровской низкочастотной спектроскопии с использованием излучения гелий-неонового лазера малой мощности с длиной волны 632,8 нм, хорошо проникающей в поверхностные слои тканей.

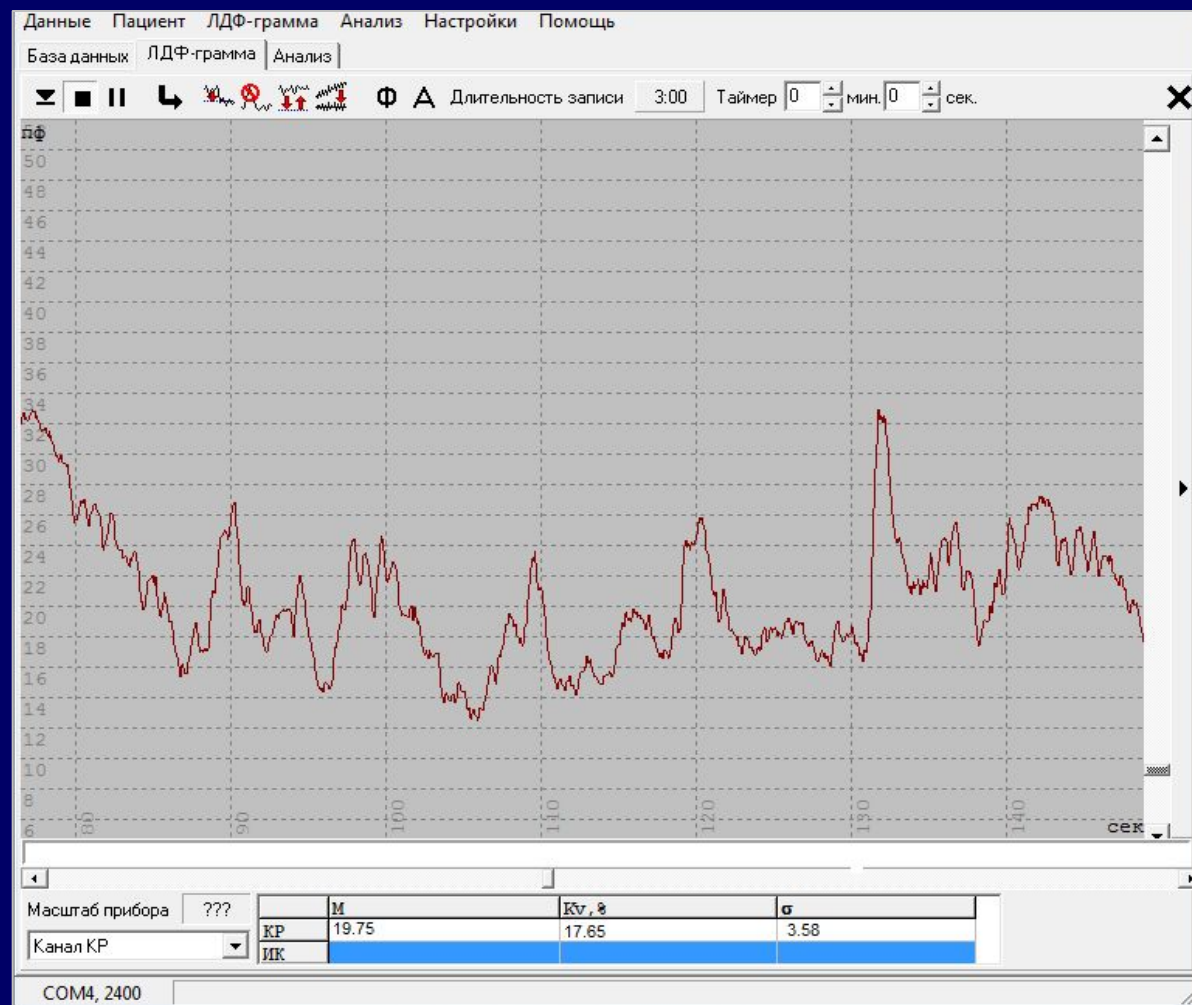


Проведение метода ЛДФ - диагностики

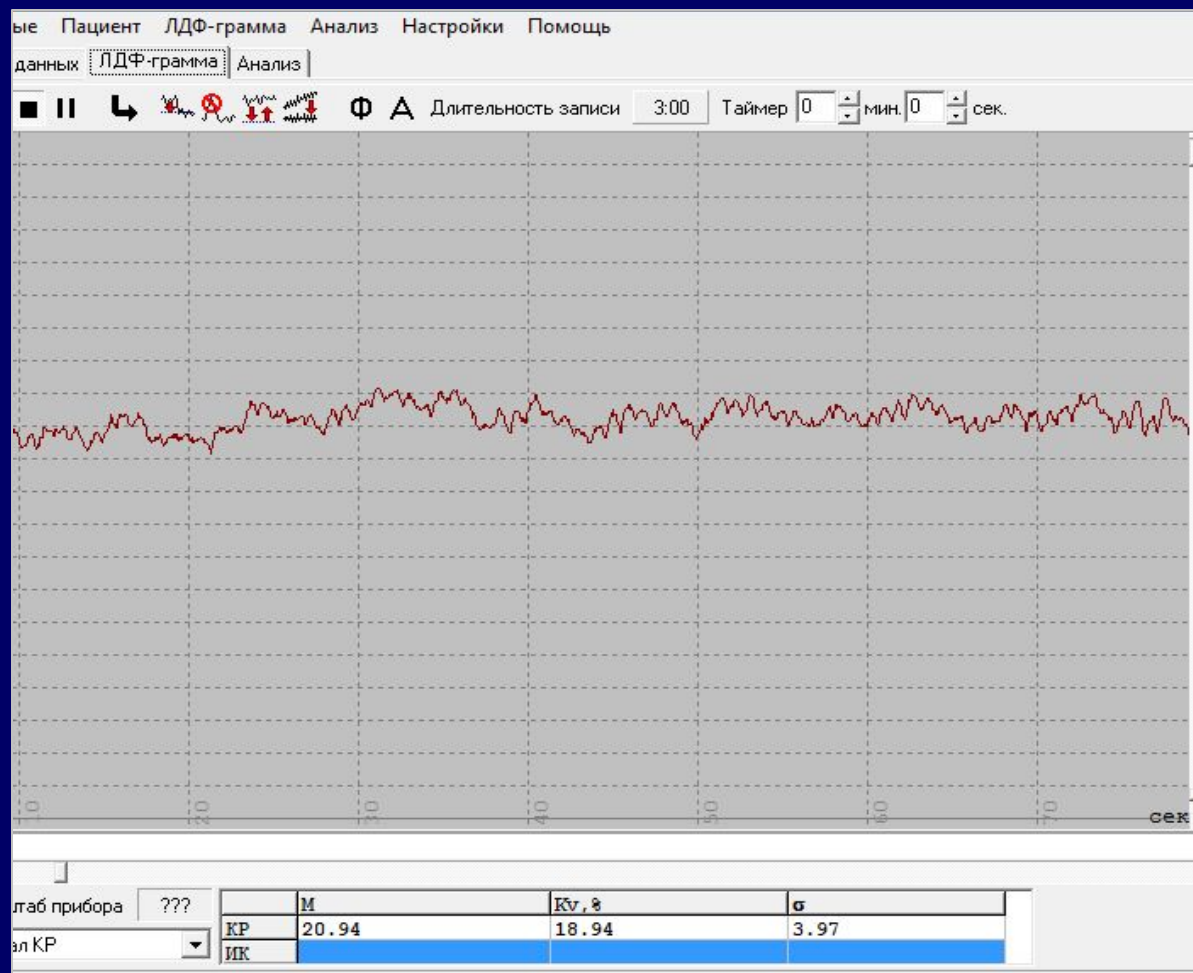
Применяли датчик
красного диапазона,
временной интервал 3
минуты на область
исследования.
Область исследования
определена согласно
гигиенического
индекса
Green-Vermilion
16, 11, 26, 36, 31, 46 зубы.



ЛДФ-грамма интактного пародонта



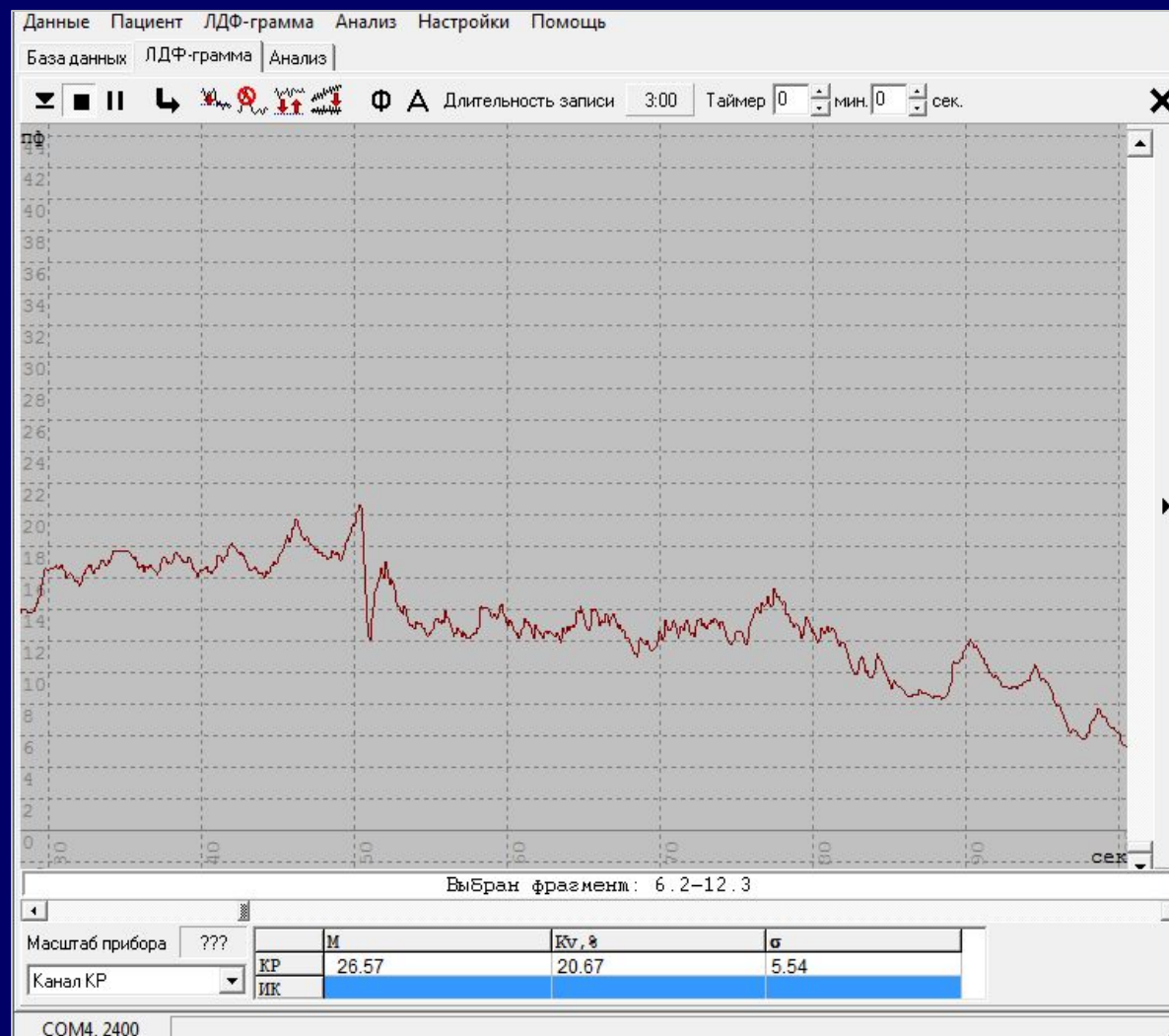
**ЛДФ –грамма
хронического
катарального
гингивита легкой
степени тяжести**



**ЛДФ-грамма
хронического
катарального
гингивита средней
степени тяжести**



**ЛДФ-грамма
хронического
генерализованно
го пародонтита
легкой степени
тяжести**



Полярография – определение кислородного баланса. Метод позволяет судить о характере окислительно – восстановительных процессов.

Контактная биомикроскопия – наблюдают ангиоархитектонику, функциональное состояние микрососудов СОПР, поток крови. Необходимы: световой микроскоп, щелевая лампа, капилляроскоп, стоматоскоп, контактный телевизионный (темнопольный) микроскоп и др.

Методы исследования костной ткани.

Рентгенография:

- Внутриротовая
- Панорамная
- Радиовизиография
- Ортопантомография

Получается изображение всей зубочелюстной системы с увеличением на 30%. Методика достаточно информативна, однако на снимке качественное отражение получает только определенный слой исследуемой области.

Увеличенная панорамная рентгенография – наряду с прямыми панорамными рентгенограммами производит снимки боковой поверхности. На них лучше видны корневые каналы, периапикальные отделы и межзубные перегородки.

Для характеристики патологических изменений при анализе рентгенограммы принимают во внимание:

- расширение периодонтальной щели,
- остеопороз межальвеолярной перегородки (при котором имеет место уменьшение количества костных балочек в единице объема),
- деструкцию кортикальной пластинки альвеолы, вертикальную и горизонтальную резорбцию альвеолярного отростка.

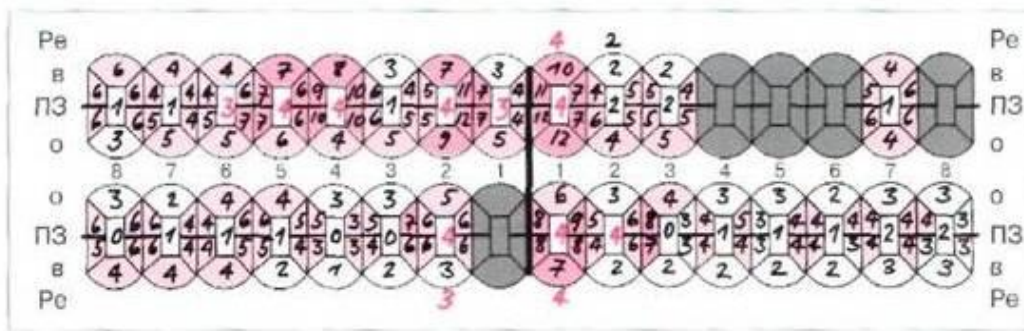
- **Язвенно-некротический гингивопародонтит.**

Бросается в глаза ободок некроза десны в области нижних резцов, клыков и премоляров. В других участках контуры десны сглажены, межзубные сосочки отсутствуют.



- **Глубина карманов и подвижность зубов.**

Карманы особенно выражены на верхней челюсти, в области резцов и моляров. Передние верхние зубы подвижны.



- **Панорамная рентгенограмма.** Потеря прикрепления особенно выражена на верхней челюсти, в области резцов и моляров. Зуб 15 отсутствует, зуб 37 - сохранены только корни. Через 3 нед. после первого посещения удалены зубы 18 и 28, а также корни зуба 37.



На правильно выполненном снимке должны быть видны:

- Коронка (величина, форма, контуры, интенсивность твердых тканей)
- Полость зуба (наличие или отсутствие, форма, величина, структура)
- Корень зуба (число, величина, форма, контуры)
- Корневой канал (наличие или отсутствие, ширина, при наличии пломбировочного материала – степень заполнения)
- Периодонтальная щель (ширина, равномерность)
- Компактная пластинка альвеолы (наличие или отсутствие, ширина, нарушение целостности)
- Окружающая костная ткань (остеопороз, деструкция, остеосклероз)
- Межалвеолярные перегородки.

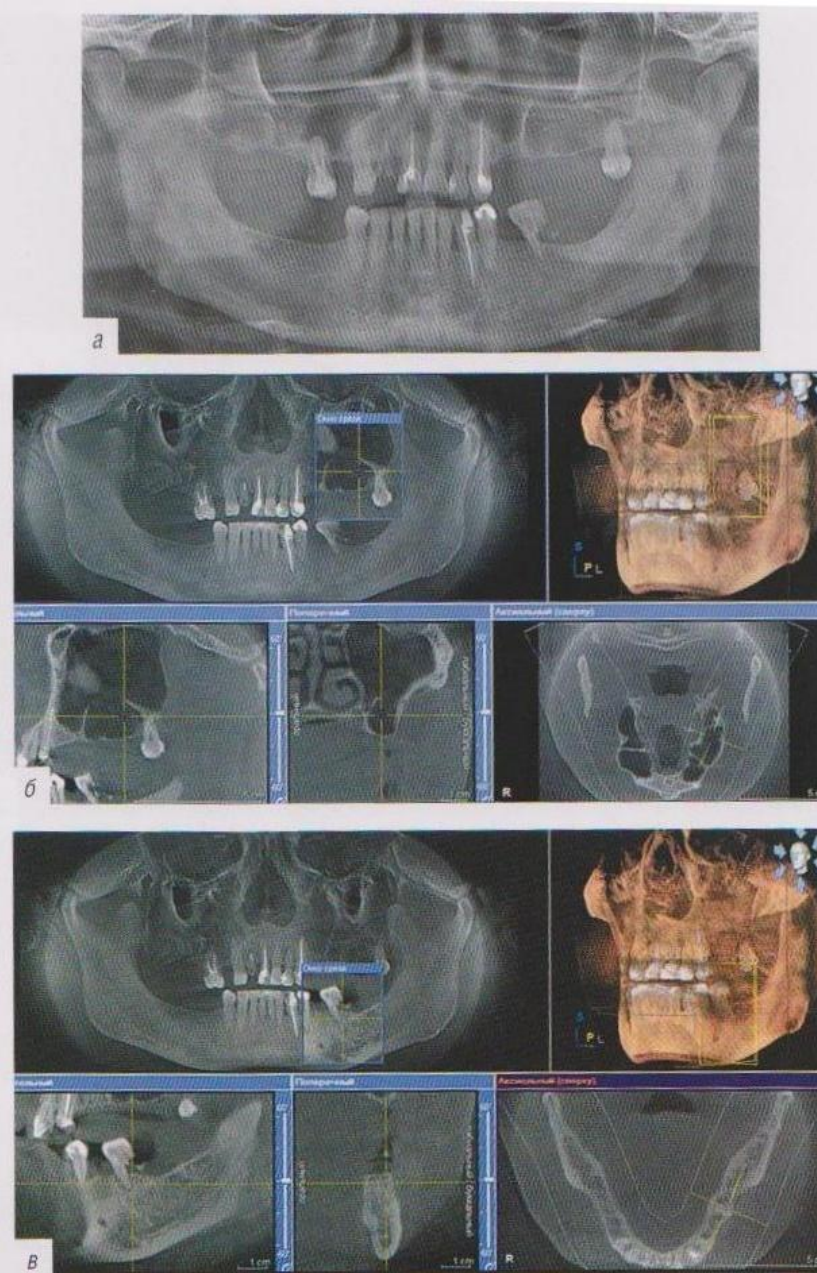


Рис. 13-33. Пациентка Г., 59 лет. Хронический генерализованный пародонтит тяжёлой степени: а — ортопантограмма зубочелюстной системы; б, в — трёхмерная дентальная компьютерная томограмма

Костный индекс Фукса

оценивают степень тяжести деструктивных процессов в костной ткани.

для расчёта индекса по рентгенограмме определяют степень деструкции альвеолярной кости в области всех зубов, которую выражают в баллах:

- • 4 — признаки резорбции альвеолярной кости отсутствуют;
- • 3 — резорбция кости до $1/3$ длины корня;
- • 2 — резорбция кости до $2/3$ длины корня;
- • 1 — резорбция кости более $2/3$ длины корня;
- • 0 — зуб вне костной основы или отсутствует из-за патологии пародонта.
- Индекс вычисляют по формуле

индекс Фукса = $[(пх0) + (пх1) + (пх2) + (пх3)] / пх4$,

где п — число зубов с соответствующей степенью деструкции (0, 1, 2, 3, 4).

Изменения костной ткани челюстей

- Первый тип изменений – деструкция (резорбция) костной ткани альвеолярной части челюсти без распространения на другие отделы челюсти, без изменения других костей скелета. Характерен для пародонтита.
- Второй тип – дистрофические процессы со склеротической перестройкой костной ткани, сочетающиеся с остеопорозом альвеолярной части и тела челюсти. Горизонтальный тип снижения высоты межзубных перегородок. Характерен для пародонтоза.
- Третий тип – сочетание 2-х предыдущих, характерен для пародонтолиза и пародонтоза

Лабораторные методы

Цитологический метод.

Микроскопически изучают клеточный состав экссудата, оценка которого позволяет:

- получить представление о защитной реакции пародонта (наличие или отсутствие фагоцитоза)
- качественное состояние и количество нейтрофилов
- состояние лимфоцитов, полибластов, эпителиальных и плазматических клеток.



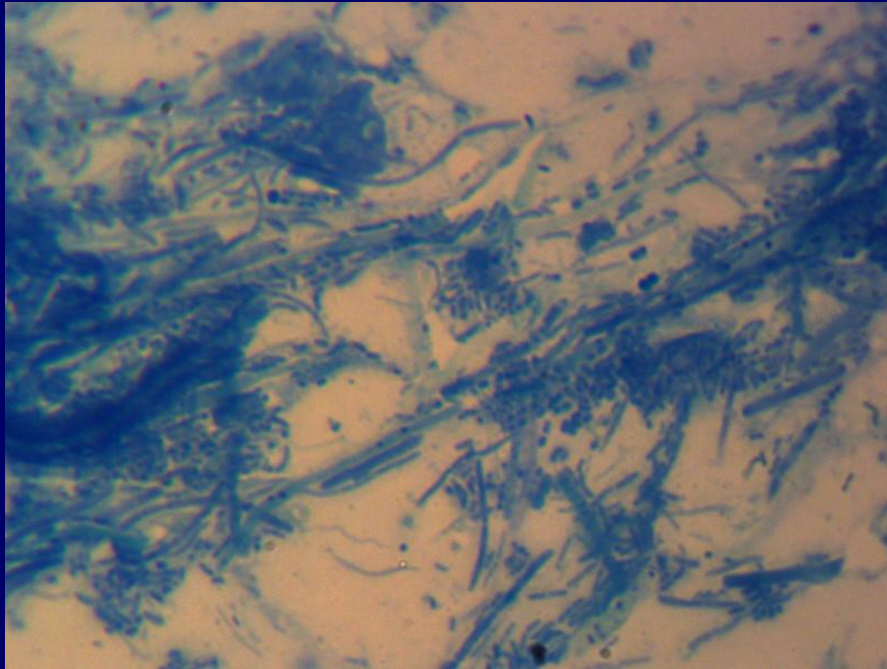




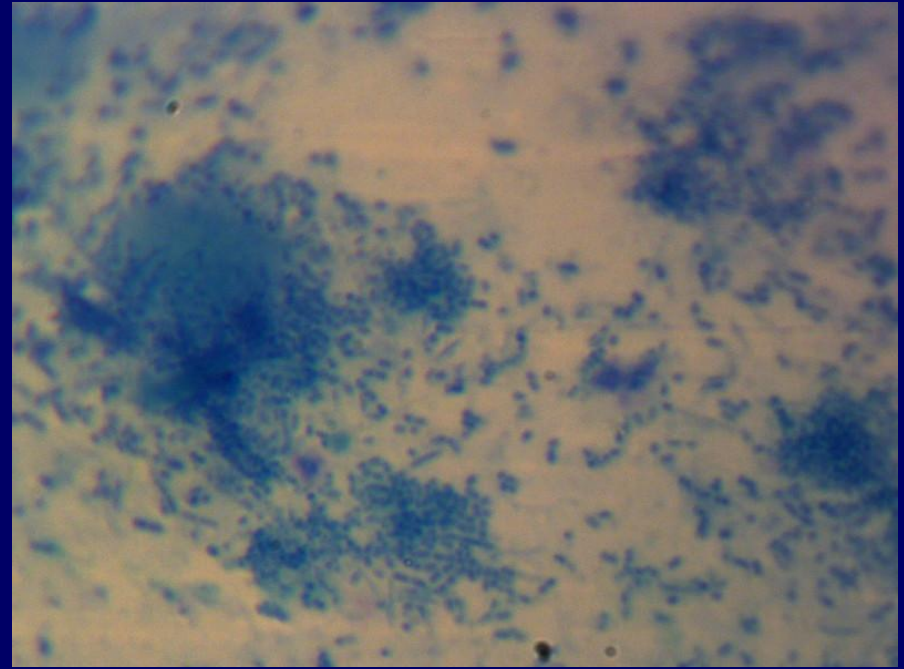
Зрелый псевдомицелий гриба рода *Candida*.

Окраска по Граму. Иммерсия

Бактериоскопия



Нити грибов рода *Candida*.
Окраска по Граму.



Скопления кокков.
Окраска по Граму.

Микробиологическое исследование.

позволяет:

- установить состав микрофлоры в поверхностных и глубоких зонах пародонтального кармана;
- провести дифференциацию ее, что важно для диагностики и последующего выбора лечения.

Забор материалов производят стерильной ватной турундой на глубине 2 мм. Посев культуры проводят в чашке Петри на мясопептонный агар.

Колониеобразование *Candida albicans*



Исследование десневой жидкости.

Проводят для определения факторов местного иммунитета. При здоровом пародонте количество десневой жидкости равно 0,06 мг., при воспалении это количество увеличивается:

- в области резцов от 0,07 – 0,13 мг.
- премоляров 0,17-0,27 мг.
- моляров 0,18-0,30 мг.

Изменение показателей десневой жидкости находится в прямой зависимости от формы заболевания пародонта и тяжести течения воспалительного процесса.

Изменение водородного показателя (pH)

Позволяет судить:

- об интенсивности воспалительной реакции
- гигиеническом состоянии полости рта
- эффективности лечения

Измерение буферной емкости слюны



CRT buffer Test (*Ivoclar/Vivadent*)

Лабораторный pH-метр HANNA pH 213



- Для измерения pH ротовой жидкости комбинированный стеклянный электрод погружали в тестируемый образец на глубину примерно 4 см. Через 1-2 минуты после стабилизации его в центре дисплея появлялось значение водородного показателя.

Методы молекулярно-биологической диагностики.

В последние годы использует метод обнаружения микроорганизмов на основе полимеразной цепной реакции (ПЦР). Преимущество методики:

- Высокая специфичность
- Быстрота (несколько часов)
- Необязательное присутствие живых микроорганизмов, т.е. специальных условий для транспортировки не требуется
- Выявляются не сами живые бактерии, а их нуклеиновые кислоты.
- Сочетает в себе высочайшую чувствительность всех микробиологических методов
- Исключает различные осложнения и потенциально ошибочные этапы
- Любой положительный результат имеет клинической значение
- Концентрация бактерий на здоровой слизистой дает отрицательный результат.
- Кроме оценки тяжести пародонтальной инфекции дает индивидуальные рекомендации по местной и системной антибактериальной терапии.
- Определяет присутствие вирусов в пробах ткани.

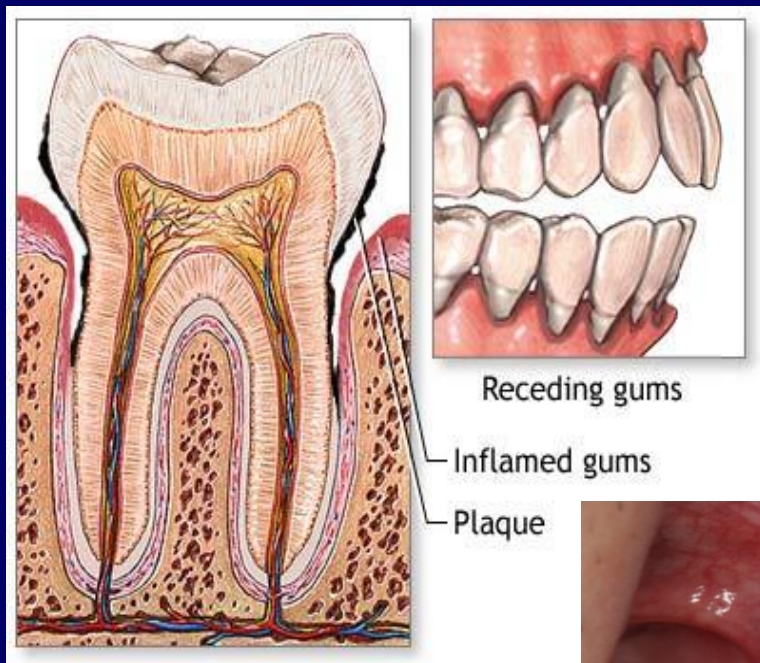
Морфологический метод

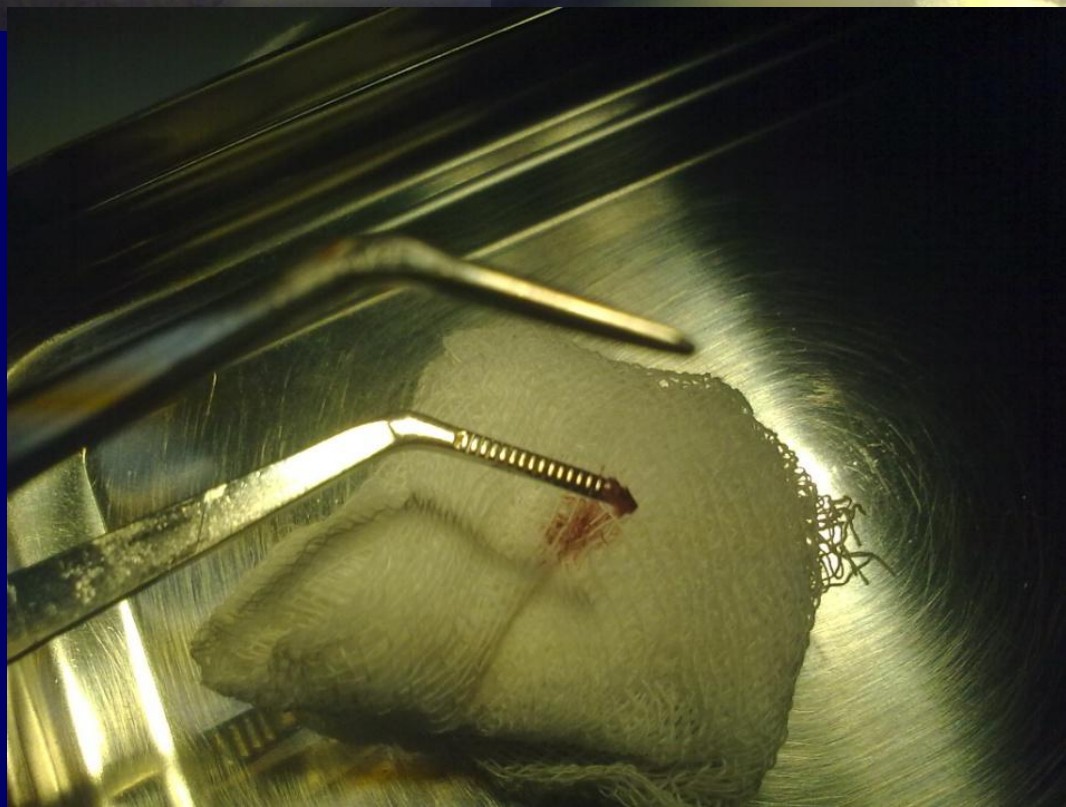
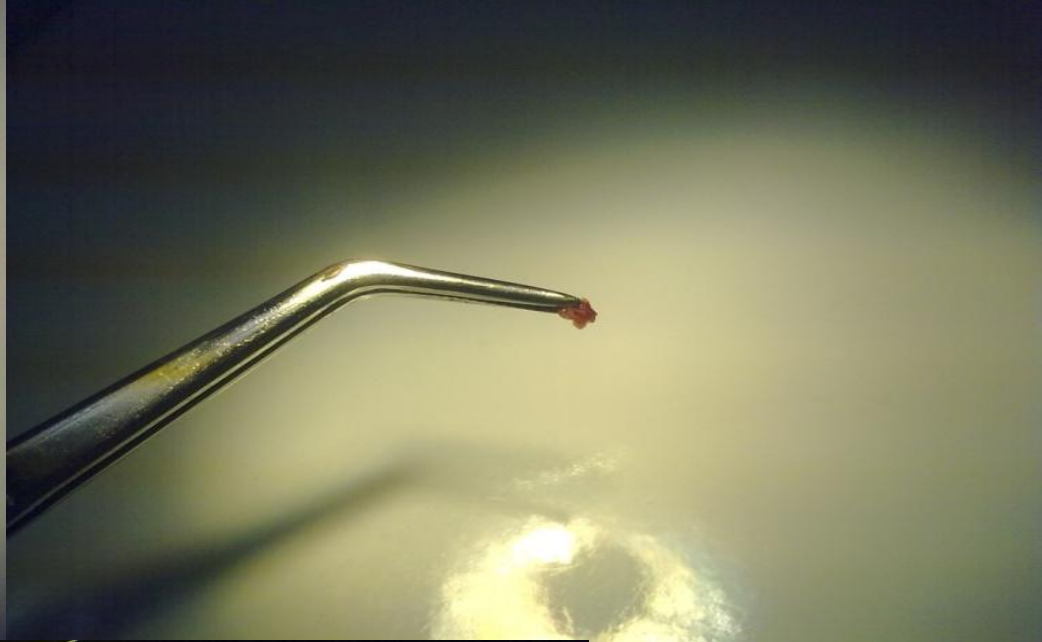
Биопсия – проводится в случаях если затруднена диагностика: болезни крови, злокачественные новообразования.

Методика: кусочек ткани размером 3-5 мм берут с подслизистым слоем, обязательно на границе здоровой и патологической ткани. При гингивите преобладают воспалительные явления. При воспалительных процессах превалируют:

- Гиперемия
- Отек
- Лейкоцитарная или мелкоклеточная лимфоидная инфильтрация
- Накопление размножающихся соединительных клеток, лимфоцитов, фибробластов, плазматических клеток и формирование зрелой соединительной ткани, макрофагальное или остеокластическая резорбция альвеолярной кости.

Методика проведения биопсии десневого сосочка





ПРОТОКОЛ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТИТ

Утверждено на совете СТАР

Москва- 2012

Протокол ведения больных «Пародонтит» разработан ГБОУ ВПО «МГМСУ им.А.И.Евдокимова» Минздравсоцразвития РФ (Янушевич О.О., Кузьмина Э.М., Максимовский Ю.М., Малый А.Ю., Дмитриева Л.А., Ревазова З.Э, Почтаренко В.А., Цицкишвили В.Т., Эктова А.И., Яковенко Н.В.) и ФГБУ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздравсоцразвития РФ (Вагнер В.Д., Грудянов А.И.).

ПРОТОКОЛ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТИТ

Протокол ведения больных «Пародонтит» разработан государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Московский государственный медико-стоматологический университет» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (ГБОУ ВПО «МГМСУ им.А.И.Евдокимова» Минздравсоцразвития РФ) и Федеральным государственным бюджетным учреждением «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (ФГБУ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздравсоцразвития РФ).

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Протокол ведения больных «**Пародонтит**» предназначен для применения в системе здравоохранения Российской Федерации.

II. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем протоколе использованы ссылки на следующие документы:

Постановление Правительства Российской Федерации от 05.11.97 г. № 1387 «О мерах по стабилизации и развитию здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 46, ст. 5312).

Постановление Правительства Российской Федерации от 26.10.1999 г. № 1194 «Об утверждении Программы государственных гарантий обеспечения граждан Российской Федерации бесплатной медицинской помощью» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 46, ст. 5322).

Приказ Минздравсоцразвития России №1664н от 27 декабря 2011г. Об утверждении номенклатуры медицинских услуг.
Федеральный закон от 21 ноября 2011г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724).

Протокол ведения больных «Пародонтит» разработан для решения следующих задач:

- установление единых требований к порядку диагностики и лечения больных с пародонтитом;
- унификация разработки базовых программ обязательного медицинского страхования и оптимизация медицинской помощи больным с пародонтитом;
- обеспечение оптимальных объемов, доступности и качества медицинской помощи, оказываемой пациенту в медицинском учреждении.

VII. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРЕБОВАНИЙ ПРОТОКОЛА

Модель пациента
Нозологическая форма
Стадия
Фаза
Осложнение:
Код по МКБ-С-3

Критерии и признаки, определяющие модель пациента

- в патологический процесс могут быть вовлечены ткани пародонта как одного и/или нескольких зубов, как стоящих рядом, так и расположенных на разных участках челюсти
- мягкие, твердые назубные отложения
- десна гиперемирована, отечна
- болезненность при пальпации десны
- патологическая подвижность причинного зуба
- ограниченный инфильтрат
- наличие пародонтального кармана
- при пальпации выделение гнойного экссудата из пародонтального кармана
- возможна повышенная температура тела
- на рентгенограмме выявляется резорбция костной ткани

Порядок включения пациента в Протокол

Состояние пациента, удовлетворяющее критериям и признакам диагностики данной модели пациента.

- Требования к диагностике амбулаторно-поликлинической
- Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения диагностических мероприятий:
- *Жалобы*
- *Визуальное исследование, внешний осмотр челюстно-лицевой области, осмотр с помощью дополнительных инструментов*
- *-При необходимости микробиологическое исследование и рентгендиагностика*

Требования к лечению амбулаторно-поликлиническому

- Характеристика алгоритмов и особенностей выполнения немедикаментозной помощи
- Требования к лекарственной помощи амбулаторно-поликлинической
- Характеристика алгоритмов и особенностей применения медикаментов
- Требования к режиму труда, отдыха, лечения и реабилитации
- Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам
- Возможные исходы и их характеристики

В основе плана обследования
пациента обязательны два пункта:
**«знать, что искать, иметь, чем
искать»**

[Артамонов Р., 1995].



*Благодарю за
внимание!*