

Задание 20.04.2020 – 22.04.2020

**Выполнила: ординатор 2-года кафедры-клиники стоматологии ИПО,
специальность «Ортодонтия» – Сивакова Екатерина Александровна**

План действий при обследовании пациента 35-44 лет с заболеванием тканей пародонта

Основные методы обследования больных с заболеваниями пародонта.

Многообразие клинических проявлений болезней пародонта, их тесная связь с патологией внутренних органов и систем организма привели к тому, что проблема их диагностики вышла далеко за пределы стоматологической клиники. Для раскрытия причин патологического процесса в пародонте необходимо углубленное комплексное обследование пациента с учетом индивидуальных особенностей течения заболевания. Обследование больных с патологией пародонта должно проводиться по определенному плану, состоящему из основных и дополнительных методов исследования.

Основные методы включают опрос и осмотр. При опросе следует выяснить жалобы больного, анамнез болезни, анамнез жизни, которые отражают субъективные представления пациента о его болезни и общем состоянии.

Причины посещения и жалобы больного

1. Жалоб нет, патологию пародонта, особенно при начальных формах, выявляет стоматолог при проведении осмотра на предмет оказания терапевтической (санация) или ортопедической помощи.
2. Жалобы со стороны полости рта на кровоточивость десен при чистке или самопроизвольную, отечность десневого края, зуд и боли в деснах, запах из полости рта, подвижность и смещение зубов, обнажение корней зубов, появление свищей и абсцессов, болезненность зубов от температурных раздражителей.
3. При жалобах на общее самочувствие пациенты отмечают быструю утомляемость, слабость, головную боль, повышение температуры при явлениях обострения.
4. Контрольное посещение.

Анамнез заболевания.

1. Данность заболевания и возможная причина его развития.
2. Особенности течения заболевания: наличие обострений, их причина и частота.
3. Причины потери отсутствующих зубов.
4. Проводилось ли ранее лечение и каковы были его результаты. Выясняют какие процедуры были эффективными в процессе лечения.

Анамнез жизни.

1. Возраст пациента.
2. Профессия пациента, характер производства и наличие профессиональных вредностей.

3. Необходимо выяснить и правильно оценить какими заболеваниями страдает пациент в настоящее время или какие он перенес заболевания и оперативные вмешательства. Установлено, что сахарный диабет, заболевания системы крови, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, щитовидной железы, бронхиты и бронхиальная астма, заболевания почек, ревматизм, полиартрит, беременность, опухоли, травма головы и шеи, прием лекарственных средств могут явиться причиной или усугубить заболевания пародонта.

4. Необходимо уточнить характер питания: регулярность, преобладание в пищевом рационе белков и углеводов, консистенцию употребляемой пищи, жевание на одной стороне. Режим и ритм жизни.

5. Важно выяснить наличие хронической интоксикации, под которой в настоящее время понимают: курение, употребление алкоголя, наркотиков.

6. Определенное значение имеет наследственный фактор.

7. Исключительно важно оценить уровень гигиены полости рта, ее регулярность.

Осмотр больного

Осмотр больного, относящийся к основным клиническим методам обследования, позволяет объективно оценить состояние пародонта. Его удобно проводить соблюдая этапы указанные ниже.

Оценка общего состояния.

1. Оценка общего состояния: слабость, повышение температуры. Важное значение имеет психологический настрой пациента, его контактность.

2. При внешнем осмотре определяют цвет кожных покровов, наличие рубцов, асимметрии лица, состояние красной каймы губ.

3. Оцениваются регионарные лимфатические узлы, их увеличение, болезненность при пальпации.

Осмотр полости рта.

1 Осмотр полости рта начинать необходимо с преддверия полости рта, осмотр уздечек и тяжей, уровень их прикрепления и выраженность преддверия.

2. Далее оценивают состояние других отделов слизистой оболочки, наличие патологических элементов.

3. Затем осматривают состояние десневого края, цвет которого может быть бледно-розовым, гиперемизированным, цианотичным, анемичным: определяют форму десневого края (гипертрофия или атрофия); наличие изъязвлений, кровоточивость, распространенность указанных характеристик.

4. Отмечают наличие зубных отложений, их консистенцию, локализацию, количество.

5. Специальным градуированным пародонтологическим зондом определяют глубину зубодесневых карманов у четырех поверхностей каждого зуба, при этом учитывается наибольшая глубина кармана. Этот признак очень важен, так как является одним из критериев определяющих тяжесть пародонтита и учитывается в ряде дополнительных методов обследования.

6. Характер отделяемого из пародонтальных карманов определяется с помощью гладилки при легком надавливании на десневой край параллельно шейке зуба.

7. Осматривается зубной ряд, заполняется зубная формула, определяется смещение зубов, степень их подвижности. В истории болезни необходимо отметить наличие некариозных поражений, качество пломб, например, нависающие пломбы.

Различают три степени подвижности зубов:

1 степень - смещение зуба в вестибулярном направлении не более 1мм:

2 степень - смещение зуба в вестибулярном и медиодистальном направлении более 1 -2 мм;

3 степень - смещение зуба во всех направлениях.

8. Оценивается прикус, наличие травматической окклюзии, нуждаемость в протезировании и качество имеющихся протезов.

Определение гигиенического индекса полости рта

Гигиеническое состояние полости рта определяют по методу Ю.А. Федорова, В.В. Володкиной (В качестве теста гигиенической очистки зубов используют окраску губной поверхности шести нижних фронтальных зубов йод-йодидо-калиевым раствором (калия йодид - 2,0; йод кристаллический - 1,0; вода дистиллированная - 40,0).

Количественную оценку производят по пятибалльной системе: окрашивание всей поверхности коронки зуба - 5 баллов; окрашивание 3/4 поверхности коронки зуба - 4 балла; окрашивание 1/2 поверхности коронки зуба - 3 балла; окрашивание 1/4 поверхности коронки зуба - 2 балла; отсутствие окрашивания поверхности коронки зуба - 1 балл. Расчет осуществляют по формуле:

$ИГ = \frac{Ки}{п}$ (сумма оценок у каждого зуба)

п

где:

ИГ - общий индекс очистки;

Ки - гигиенический индекс очистки одного зуба;

п - число обследованных зубов (обычно 6).

Разделив сумму баллов на число обследованных зубов, получают показатель гигиены полости рта (индекс гигиены).

При определении качества гигиены полости рта изучаемый показатель интерпретируют следующим образом:

- 1,1-1,5 балла - хороший индекс гигиены;
- 1,6-2,0 балла - удовлетворительный;
- 2,1-2,5 балла - неудовлетворительный;
- 2,6-4,0 балла - плохой;
- 3,5-5,0 баллов - очень плохой индекс гигиены.

При регулярном и правильном уходе за полостью рта индекс гигиены варьирует в пределах 1,1-1,6 баллов. Индекс гигиены, достигающий 2,6 и более баллов, свидетельствует об отсутствии регулярного ухода за зубами.

При помощи гигиенического индекса можно установить качество очистки зубов пациентом. Этот индекс достаточно прост и доступен для использования в любых условиях, в том числе при проведении массовых обследований населения, он может также служить для иллюстрации качества очистки зубов при обучении гигиеническим навыкам. Расчет его проводится быстро с достаточной информативностью для выводов о качестве ухода за зубами.

Определение папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА)

Папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (Масслер М., Шур Д., 1948), позволяет судить о протяженности и тяжести гингивита. Индекс может быть выражен в абсолютных цифрах или в процентах (Парма С, 1960). Оценку воспалительного процесса производят следующим образом:

- воспаление сосочка - 1 балл;
- воспаление края десны - 2 балла;
- воспаление альвеолярной десны - 3 балла.

Оценивают состояние десны у каждого зуба. Индекс вычисляют по следующей формуле:

Индекс гингивита (РМА) = $\frac{\text{сумма показателей в баллах}}{3 \times \text{число зубов у обследуемого}} \times 100$

где 3 - коэффициент усреднения.

Число зубов при целостности зубного ряда зависит от возраста обследуемого:

- 6-11 лет - 24 зуба;
- 12-14 лет - 28 зубов;
- 15 лет и более - 30 зубов.

При потере зубов исходят из фактического их наличия.

Значения индекса при ограниченной распространенности патологического процесса достигают 25%; при выраженной распространенности и интенсивности патологического процесса показатели приближаются к 50%, а при дальнейшем распространении патологического процесса и увеличении его тяжести - от 51 % и более.

В практической работе индекс РМА можно использовать в целом ряде случаев:

1. при профилактических осмотрах с целью выявления заболевания на ранних стадиях развития процесса;
2. при обследовании пародонта у стоматологических больных;
3. при лечении больного гингивитом или пародонтитом - для оценки тяжести болезни и эффективности лечения.

Определение числового значения пробы Шиллера-Писарева (йодного числа Свракова)

Пробу Шиллера-Писарева для объективизации можно выражать в цифрах (баллах), оценивая окраску сосочков в 2 балла, окраску края десны в 4 балла и окраску альвеолярной десны в 8 баллов. Полученную общую сумму баллов затем следует разделить на число зубов, в области которых проведено исследование (обычно 6):

$$\text{Йодное число} = \frac{\text{Сумма оценок у каждого зуба}}{\text{Число обследованных зубов}}$$

Таким образом определяют цифровое значение пробы Шиллера-Писарева (йодное число Свракова) в баллах. Оценка значений йодного числа Свракова:

- слабо выраженный процесс воспаления - до 2,3 баллов;
- умеренно выраженный процесс воспаления - 2,67-5,0 баллов;
- интенсивный воспалительный процесс - 5,33-8,0 баллов.

Определение индекса периферического кровообращения (ИПК)

Индекс периферического кровообращения оценивается на основании соотношения показателей стойкости капилляров десны и времени рассасывания вакуумных гематом (Дедова Л.Н., 1981).

Показатели этих тестов оценивают в баллах, соотношение их выражают в процентах. Индекс вычисляется по формуле:

$$\text{ИПК} = \frac{\text{стойкость капилляров десны (в баллах)}}{\text{время рассасывания вакуумных гематом (в баллах)}}$$

На основе показателей индекса может быть проведена следующая оценка функционального состояния периферического кровообращения:

- ИПК = 0,8-1,0 (80-100%) - физиологическая норма;
- ИПК = 0,6-0,7 (60-70%) - хорошее, компенсированное состояние;
- ИПК = 0,075-0,5 (7,5-50%) - удовлетворительное состояние;
- ИПК = 0,01-0,074 (1-7,4%) - состояние декомпенсации.

Индекс нуждаемости в лечении болезней пародонта (СРІТN) Для определения индекса СРІТN необходимо обследовать окружающие ткани в области десяти зубов, представленных ниже:

17 /		26 /
16	11	27
47 /		36 /
46	31	37

Указанная группа зубов создает полное представление о состоянии тканей пародонта обеих челюстей. Исследование проводится методом зондирования для выявления кровоточивости, над- и поддесневого «зубного камня», клинического кармана с помощью специального (пуговчатого) зонда. Оценка индекса CPITN осуществляется по следующим кодам:

- 0 - нет признаков заболевания;
- 1 - кровоточивость десны после зондирования;
- 2 - наличие над- и поддесневого «зубного камня»;
- 3 - клинический карман глубиной 4-5 мм;
- 4 - клинический карман глубиной 6 мм и более.

В соответствующих ячейках регистрируют состояние лишь шести зубов. При обследовании 17 и 16, 26 и 27, 36 и 37, 46 и 47 зубов учитывают коды, соответствующие более тяжелому состоянию. Например, если в области 17 зуба обнаружена кровоточивость, а в области 16 - «зубной камень», то в ячейку заносят код, обозначающий «зубной камень» (т.е. 2). Если какой-либо из указанных зубов отсутствует, то осматривают зуб, рядом стоящий в зубном ряду. При отсутствии и рядом стоящего зуба ячейка зачеркивается диагональной чертой и не участвует в сводных результатах.

Дополнительные методы обследования

Рентгенологическое исследование -важнейший метод диагностики патологии пародонта, поскольку позволяет судить о распространении, характере и степени выраженности процесса разных групп зубов, а также обосновывать применяемые методы лечения, оценивать динамику заболевания. Вместе с тем следует отметить, что определяемые рентгенологически изменения костной ткани альвеолярного отростка не всегда могут совпадать с клинической картиной. Костные изменения запаздывают и при развитии патологического процесса, и при явлениях ремиссии. Для рентгенологической диагностики заболеваний пародонта используются панорамные снимки.

Изучение рентгенологического снимка

- 1). Оценить качество рентгенограммы (удовлетворительное, неудовлетворительное, т.е. недостаточно четкий).
- 2). Установить вид снимка: внутриротовой, внеротовой, панорамный и т. д.
- 3). Определить заснятую область, что особенно важно при исследовании внутриротовых рентгенограмм.
- 4). Определить положение, величину, коронки, корня исследуемого зуба.
- 5). Определение отсутствующих зубов и состояние соответствующих лунок.
- 6). Наличие протезов и их характер.

II. Изучение исследуемого зуба.

1) Наружные контуры коронки и корня. а) нормальные, четкие, ровные б) патологически измененные - неровные (зубной камень, нависающая пломба, кариес, перерыв контура полоской просветления).

2) Структура ткани зуба.

а) нормальная -краевая тонкая полоска эмали, тень дентина, цемента, просветления полости зуба и корневого канала.

б) патологические изменения - затемнение в полости зуба (дентикли, петрификаты, остатки пломбирочного материала (изменение величины полости зуба (вторичный дентин).

3) Контуры корневого канала в полости зуба.

а) нормальные - четкие, ровные.

б) не прослеживается полость зуба (пломбирочный материал, металлическая коронка) не прослеживается полость канала (пломбирочный материал, obturation).

4) Пародонтальная щель.

а) нормальная - равномерная полоска просветления между корнем зуба и вертикальной пластинкой лунки.

б) патологически измененная - неравномерное расширение краевого отдела или области верхушки корня.

5) Костная структура исследуемой области:

а) кортикальная пластинка межзубных перегородок нормальная.

б) в виде тонкой непрерывной просветленной полоски.

в) патологически измененная - склеротически измененная, деструкция костной ткани прилегающего участка с четкими или нечеткими границами (хронический гранулематозный и гранулирующий пародонтит, кисты, опухоли др.)

Симптомы заболеваний пародонта	Методы выявления и оценки
1. Хроническое воспаление десен, гноетечение из пародонтальных карманов	1. Проба Шиллера-Писарева 2. Исследование параметров десневой жидкости 3. Бензидиновая проба 4. Бактериологическое исследование содержимого пародонтальных карманов (ПК) 5. Термометрия десны и ПК 6. Исследование фракций воды в ротовой жидкости
2. Наличие пародонтальных карманов	1. Измерение глубины ПК 2. Рентгенография альвеолярных отростков и зубов с заполнением ПК контрастными веществами
3. Над- и поддесневые назубные отложения	1. Окрашивание «зубного» налета
4. Резорбция костной ткани альвеолярного отростка	1. Дентальная рентгенография 2. Панорамная рентгенография 3. Ортопантомография 4. Денситометрический анализ рентгенограмм 5. Определение концентрации в крови щелочной фосфатазы, ионов кальция, лимонной кислоты, оксипролина, выведения оксипролина с мочой 6. Эхоостеометрия
5. Подвижность зубов, нарушение окклюзии	1. Определение степени подвижности зубов 2. Выявление преждевременных контактов зубов при помощи окклюдодиаграмм 3. Выявление

	функциональной перегрузки зубов методом анализа одонтопародонтограмм
6. Нарушения в микроциркуляторном русле пародонта, изменение тканевого метаболизма	1. Биомикроскопия (витальная микроскопия) 2. Реопародонтография 3. Фотоплетизмография 4. Проба Кулаженко 5. Определение кислородного баланса тканей 6. Проба Роттера
7. Изменение местной иммунологической реактивности и резистентности тканей пародонта	1. Аутофлора слизистой оболочки рта 2. Эксфолиативная цитология 3. Определение защитных факторов десневой жидкости 4. Проба Ясиновского 5. Проба Кавецкого-Базарновой 6. Проба Мак-Клюра-Олдрича
8. Гиперестезия шеек зубов	1. Пробы с механическими, температурными и химическими раздражителями
9. Изменения со стороны других органов и систем, развитие эндогенной интоксикации	1. Клинический анализ крови, мочи 2. Биохимический анализ крови на содержание глюкозы 3. Консультации и обследование у эндокринолога, ревматолога, гастроэнтеролога, аллерголога, иммунолога, а также у стоматолога-хирурга, стоматолога-ортопеда

Реопародонтография - метод исследования функции кровообращения, основанный на регистрации изменений сопротивления живых тканей проходящему через них электрическому току высокой частоты. Реопародонтография позволяет оценить как состояние сосудистой стенки - эластичность, тонус, степень повреждения, органические и функциональные изменения, так и кровообращение тканей пародонта. Для реопародонтографии используют двухканальный четырехэлектродный реоплетизмограф (РПГ-202) и четырех-канальный реоплетизмограф.

Для оценки функционального состояния сосудов пародонта записывают реограмму пальца кисти и измеряют артериальное давление. Сравнение результатов дает представление о тонусе и эластичности сосудов пародонта. При анализе реопародонтограммы учитывают в первую очередь форму кривой (острая, круглая и др.), затем инцизуру и выраженные дополнительные волны. Реографический индекс (РИ) вычисляют путем деления амплитуды реографической волны в миллиметрах на высоту стандартного калибровочного сигнала РИ (частные амплитуды от деления реографической волны на калибровочный сигнал). Среднее значение реографического индекса у здоровых людей колеблется от 0,21 до 0,23 Ом, при воспалении в пародонте значение РИ уменьшается.

Фотоплетизмография - метод исследования кровенаполнения и кровообращения тканей пародонта, основанный на регистрации пульсовых колебаний и изменения оптической плотности тканей, их светоотражения при прохождении через них светового потока. Исследование проводится бесконтактным способом с помощью фотоплетизмографа типа ФП-1. Фотоплетизмограмма и ее анализ не отличаются от таковых реограммы.

Полярография - метод исследования для определения состояния окислительно-восстановительных процессов и выраженности гипоксии в пародонте. При этом определяют содержание кислорода (pO_2) в тканях пародонта в норме и при патологии. Метод основан на восстановлении кислорода на поляризующемся платиновом электроде (катод, введенный в ткань десны). Величина тока при постоянном напряжении прямо пропорциональна концентрации кислорода в тканях. Парциальное давление кислорода определяют с помощью полярографа БИАН, в норме $pO_2 = 40,2 - 51,2$. При заболеваниях пародонта эти показатели снижаются, так как ткани теряют способность утилизировать кислород, и интенсивность окислительно-восстановительных процессов в пародонте значительно

снижается.

Эхоостеометрия - метод исследования плотности костной ткани. Метод основан на изменении звукопроводимости костной ткани, зависящей от ее плотности. При этом регистрируют время (микросекунды) прохождения ультразвукового импульса по кости нижней челюсти, так как ее тело имеет достаточную длину для размещения датчиков. С развитием остеопороза показатели эхоостеометрии снижаются.

Гнатодинамометрия измеряет силу давления на зубы-антагонисты при максимальном произвольном сжатии челюстей, которая зависит от плотности и упругости челюстной кости. Максимальная сила окклюзии колеблется в больших пределах (34-68 кг). Гнатодинамометрию, как и остеометрию, используют для оценки эффективности лечения заболеваний пародонта. Улучшение регионарного кровообращения, кислородного обеспечения и метаболизма приводит к повышению плотности костной ткани и устойчивости зубов, а значит, к повышению силы окклюзии при функциональной нагрузке.

Биомикроскопия десны позволяет оценить ангиоархитектонику и функциональное состояние сосудов, поток крови в них. Исследуют три зоны - дес-невоый край, прикрепленную десну и переходную складку при увеличении в 100-200 раз. В норме во всех зонах отсутствует извитость капилляров. Ток крови непрерывный и пульсирует в артериях и венах. В 3-й зоне имеются плазменные капилляры, в которых находится только плазма крови и нет эритроцитов. Диаметр сосудов у пожилых лиц гораздо меньше, чем у молодых, поэтому кровоснабжение десны у них снижено.

Периотестметрия - это метод опосредованной оценки состояния опорных тканей зуба, т.е. функциональных возможностей пародонта, проводится с помощью прибора "Периотест 3218". Данный прибор соответствует требованиям норм EN 60601-1 и EN 60601-1-2 и отмечен знаком СЕ в соответствии с руководящим документом 93/42/EWG от 14 июня 1993 г. по медицинским изделиям.

"Периотест" вычисляет способность тканей пародонта вернуть зуб в исходное положение после действия на него определенной внешней нагрузки (функциональной или патологической).

Физический принцип работы прибора состоит в преобразовании электрического импульса в механический.

Исследуемый зуб перкутируется бойком наконечника через равные промежутки времени (250 мс) с усилием, являющимся атравматичным как для твердых тканей зуба, так и для тканей пародонта. Перкутирование проводится на уровне между режущей поверхностью зуба и его экватором, при исследовании постоянных зубов на различной стадии прорезывания и формирования их корневой части. Микропроцессор прибора регистрирует характеристики взаимодействия бойка с зубом, рассчитывает средний показатель за 16 ударов, контролирует правильность полученных результатов, которые после каждой серии ударов отображаются в виде индекса.

Таким образом, данные исследования помогают в решении вопросов, связанных с возможностью использования исследуемого зуба в целях протезирования, в выборе конструкции протеза, а при динамическом наблюдении позволяют оценить результаты лечения и правильность проведенных ортопедических мероприятий.

