

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ОБСЛЕДОВАНИИ ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА

В ежедневной клинической практике врач-стоматолог сталкивается с определенными трудностями при диагностике заболеваний пародонта. Это обусловлено индивидуальными особенностями организма, дефицитом достоверной научной и клинической информации при обследовании пациентов, эффективностью мышления врача-специалиста. Зачастую клиника заболеваний пародонта протекает на фоне сердечно-сосудистой патологии, сахарного диабета, заболеваний крови, эндокринных желез и имеет свои особенности течения. Диагностическое обследование больных хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП) включает результаты клинического исследования пародонта, параклинических методов и их интерпретацию. Развитие научно-технического прогресса позволило применять методы лучевой диагностики в пародонтологии, которые имеют неоспоримую ценность и относятся к золотому стандарту [1, 2, 3, 4].

Цель исследования

Повышение эффективности диагностического обследования больных хроническим генерализованным пародонтитом с применением компьютерной томографии.

Материалы и методы исследования

В период с 2010 по 2012 годы нами проведено комплексное обследование 240 пациентов, обратившихся в хирургическое отделение стоматологической поликлиники УГМА. Из них 26 человек со здоровым пародонтом и 114 больных ХГП в возрасте от 22 до 55 лет. Женщин – 136 (57%), мужчин – 104 (43%) с давностью заболевания от 3 до 15 лет. На основании эпидемиологических, анамнестических и клинических данных были выделены 4 группы (табл. 1).

В исследование были включены пациенты с сопутствующей патологией в стадии компенсации.

Критериями включения послужило наличие при зондировании пародонтальных карманов глубиной от 3 до 6 и более 6 мм, потери прикрепления мягких тканей, патологическая подвижность



Шимова М.Е.

к.м.н., доцент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ГБОУ ВПО УГМА, г. Екатеринбург, svet_anel11@mail.ru

Резюме

Диагностическое обследование больных хроническим генерализованным пародонтитом включает результаты основных и дополнительных методов исследования и их интерпретацию. Наиболее достоверную оценку участков деструктивных изменений костной ткани альвеолярных челюстей можно провести по компьютерной томограмме пациента. Интерпретация результатов диагностического обследования с применением компьютерной томографии позволит исключить осложнения при хирургических методах лечения хронического пародонтита.

Ключевые слова: хронический генерализованный пародонтит, диагностика, компьютерная томография.

THE USE OF COMPUTER TOMOGRAPHY IN THE EXAMINATION OF PATIENTS WITH INFLAMMATION PERIODONTAL DISEASES

Shimova M.E.

The summary

Diagnostic examination of patients with chronic generalized periodontitis includes the results of primary and secondary research methods and their interpretation. The most reliable estimate of areas of destructive changes of alveolar mandible bone can be performed on the CT scan of the patient. Interpretation of the results of diagnostic examinations using computer tomography allows eliminate complications of surgical treatments for chronic periodontitis.

Keywords: chronic generalized periodontitis, diagnosis, computed tomography.

зубов I-III степени по Платонову, диастемы, тремы, дефекты зубных рядов, травматическая окклюзия. Всем пациентам определяли гигиенический индекс по Green-Vermillion, индекс кровоточивости Мюллера, пробу Шиллера-Писарева, пародонтальный индекс Russell.

Деструктивные изменения в костной ткани у 55 больных I и IV группы оценивали на ортопантограммах (ОПТГ), а 85 пациентам II и III группы – с использованием компьютерной томографии (КТ). КТ челюстно-лицевой области проводилась на аппарате «Galileos» The Dental Company Sirona (Германия). Компьютерный 3D томограф «Galileos» за 14 секунд выдает одновременно трехмерный снимок черепа, панорамный снимок обеих челюстей, томографические срезы во всех плоскостях, цефалометрию и изображение мягких тканей. С CD диска информацию, полученную в результате исследования, просматривали на персональном компьютере. Суммарная доза облучения для одного пациента не превышала 29 микрозивертов (мкЗв).

Результаты исследования и их обсуждение

На ОПТГ у пациентов I группы определялись признаки убыли костной ткани в области альвеолярного гребня нижней челюсти до 1/3 длины корней зубов и в области альвеолярного отростка верхней челюсти менее, чем на 1/3 длины корней зубов. Костная структура замыкательных пластинок верхней и нижней челюстей была нарушена.

На КТ пациентов II группы визуально определялись деструктивные изменения костной ткани в области межальвеолярных перегородок передней группы зубов нижней челюсти на 1/2 длины их корней и наличием непарных 1-2 стеночных костных карманов. В области больших коренных зубов нижней челюсти вертикальная деструкция не превышает 1/2 длины корней зубов. В области межальвеолярных перегородок передних зубов верхней челюсти определялась равномерная вертикальная убыль костной ткани на 1/3 длины корней и в области боковой группы зубов до 1/2 длины корней зубов.

На КТ больных III группы визуально определялась вертикальная убыль костной ткани на всю длину корней 1.6, 1.7, 1.8 зубов с сохранением костной стенки правой верхнечелюстной пазухи и деструктивными изменениями в области корней 2.6, 2.7 зубов с разрушением нижней стенки левой верхнечелюстной пазухи и ее затемнением на 1/2. На КТ 24 пациентов деструктивный процесс распространялся на 1/2 длины дистального корня 3.6 зуба и до фуркации в области 3.7, 4.7, 2.6, 2.7, 1.6 зубов. В области передней группы зубов верхней челюсти ширина межзубных промежутков составляла 3-4 мм, а в боковых отделах от 4 до 5 мм. В области передних зубов нижней челюсти периодонтальная щель расширена на всем протяжении. У данной группы больных имелись включенные, концевые одно- и двусторонние дефекты зубных рядов.

На ОПТГ у пациентов IV группы деструктивных изменений в костной ткани челюстей не выявлено.

Анализируя полученные данные клинического обследования пациентов и лучевых методов диагностики деструктивных процессов костной ткани челюстей, можно оценить эффективность диагностического обследования при ХГП во всех исследуемых группах. В первой группе установлено соответствие клинических показателей распространения воспалительного процесса на альвеолярную костную ткань и данных панорамной томографии. Достоверная оценка участков деструктивных изменений периапикальной области зубов и альвеолярной кости челюсти была интерпретирована у больных второй и третьей групп, с применением КТ. На КТ детально исследованы: структура каждого корня, расположенность бифуркаций, горизонтальная и вертикальная убыль челюстной кости, верхнечелюстные пазухи.

Клинический случай

Пациент С. обратился на консультативный прием с жалобами на тупую боль в области 2.7 зуба, затрудненное пережевывание пищи, подвижность зубов, кровоточивость десен. Последний визит к стоматологу был около 8 лет назад.

Таблица 1

Распределение пациентов по группам

	I группа – ХГП легкой степени	II группа – ХГП средней степени	III группа – ХГП тяжелой степени	IV группа – группа сравнения (пациенты со здоровым пародонтом)
Количество обследованных	29	52	33	26
Дополнительное обследование	ОПТГ	КТ	КТ	ОПТГ



Рис. 1. ОПТГ пациента С.

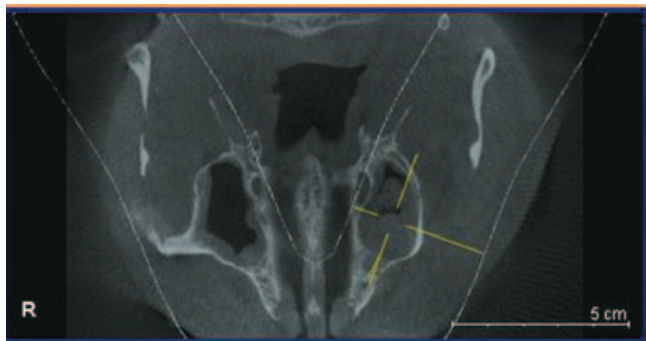


Рис. 2. Срез томограммы пациента С. в коронарной плоскости

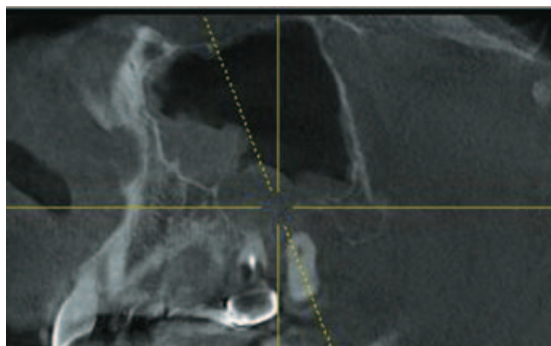


Рис. 3. Срез томограммы пациента С. в сагиттальной плоскости

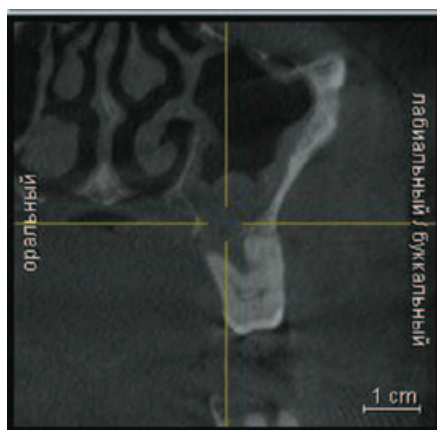


Рис. 4. Корональный срез томограммы пациента

При клиническом обследовании выявлены пародонтальные карманы глубиной 6 мм, в области причинного зуба – 8 мм, при надавливании на десну появляется гнойный экссудат, патологическая подвижность III степени, индекс Green–Vermillion равен 3, проба Шиллера-Писарева – 8 баллов.

Предварительный диагноз – хронический генерализованный пародонтит тяжелой степени.

На ОПТГ (рис. 1) определяется неравномерная деструкция альвеолярной кости до $\frac{3}{4}$ длины корней зубов. В области 4.4, 3.7, 2.6, 2.7 зубов пародонтальные и апикальные деструктивные очаги сливаются.

На срезе в коронарной плоскости (рис. 2) определяется затемнение левой верхнечелюстной пазухи, заполняющее весь синус. В правой – умеренная пролиферация слизистой оболочки.

На срезе левой верхнечелюстной пазухи в сагиттальной плоскости (рис. 3) определяются очаги хронической инфекции с деструкцией нижней стенки синуса.

Вследствие тяжелого пародонтита произошло инфицирование верхнечелюстного синуса от зуба 2.7, о чем свидетельствует слияние очагов деструкции (рис. 4).

Выводы

Результаты КТ повышают эффективность диагностического обследования больных ХГП.

На КТ возможно визуализировать в области зубов I, II, III, IV – стеночные костные карманы при деструкции альвеолярной кости челюстей.

Высокая информативность КТ позволяет выявлять хронические процессы в верхнечелюстных пазухах при ХГП.

Интерпретация результатов диагностического обследования с применением КТ позволит исключить осложнения при хирургических методах лечения ХГП.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грудянов А.И. Диагностика в пародонтологии [Текст]/ А.С.Григорьян, О.А.Фролова. – М.: МИА, 2004. – 93 с.
2. Рабухина Н.А. Спиральная компьютерная томография при заболеваниях челюстно-лицевой области [Текст]/ Г.И.Голубева, С.А.Перфильев. – М.: Медпресс-информ, 2006. – 127 с.
3. Труфанов Г.Е. Лучевая диагностика заболеваний околоносовых пазух и полости носа [Текст]/ Г.Е.Труфанов, К.Н.Алексеев. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2011. – 221 с.
4. Чибисова М.А. Трехмерный дентальный компьютерный томограф Galileos (The dental company Sirona) в амбулаторной стоматологической практике Medu [Текст]/ М.А.Чибисова // Институт стоматологии. – 2008. – №38. – С.130-131.