

Я.И. Миронович

**ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ
ДИАГНОСТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЧЕСКИМИ
ПРОЦЕССАМИ В ТКАНЯХ ПЕРИОДОНТА**

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. А.С. Соломевич

Кафедра периодонтологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Y.I. Miranovich

**FEATURES OF MODERN RADIATION DIAGNOSTIC METHODS
IN PATIENTS WITH PATHOLOGICAL PROCESSES
IN PERIODONTAL TISSUES**

Tutor: PhD, associate professor A.S. Salamevich

Department of periodontology

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В ходе работы был проведен комплексный анализ ОПТГ и КЛКТ 186 пациентов с патологическими процессами в тканях периодонта. В результате исследования сделан вывод и приведена сравнительная характеристика, демонстрирующая возможности применения ОПТГ и КЛКТ у пациентов с патологическими процессами в тканях периодонта.

Ключевые слова: болезни периодонта, лучевая диагностика.

Resume. In the course of the work, a comprehensive analysis of DPT and CBCT was carried out in 186 patients with pathological processes in periodontal tissues. As a result of the study, a conclusion was made and a comparative characteristic was given, demonstrating the possibilities of using DPT and CBCT in patients with pathological processes in periodontal tissues.

Keywords: periodontal diseases, radiation diagnostics.

Актуальность. Болезни периодонта в настоящее время имеют высокую распространенность в Республике Беларусь и во всём мире. Распространённость болезней периодонта увеличивается с возрастом и составляет в возрастной группе 35–44 года 94,8% [1]. Болезни периодонта приводят к эстетическим недостаткам, подвижности зубов, обнажению корня зуба, чувствительности дентина, кариесу корня [2]. Истончение вестибулярной кортикальной пластинки предшествует развитию и прогрессированию патологических процессов в тканях периодонта [3].

В диагностике болезней периодонта ключевое место занимают лучевые методы исследования, среди которых чаще используют ортопантомографию (ОПТГ) и конусно-лучевую компьютерную томографию (КЛКТ) [4].

Цель: определить уровень развития патологического процесса в тканях периодонта у пациентов с болезнями периодонта с применением ОПТГ в сочетании с КЛКТ

Задачи:

1. Повышение качества диагностики пациентов с патологическими процессами в тканях периодонта при помощи лучевых методов исследования.
2. Определение доклинических признаков патологических процессов в тканях периодонта.

Материал и методы. На кафедре периодонтологии проведен комплексный анализ ортопантомограмм и конусно-лучевых компьютерных томограмм 186 пациентов с болезнями периодонта (104 женщины, 82 мужчины) в возрасте 35-74 лет с болезнями периодонта в программе Planmeca Romexis Viewer. Исследование проводилось на закладках “Обозреватель” и “Имплантат” (рис.1).

Для измерений использовался стандартный инструмент “Линейка”. Выбирался продольный срез, который мезиодистально разделял коронку зуба на 2 равные части. Измерения толщины наружной кортикальной пластинки проводили на расстоянии 3 мм от вершины альвеолярного гребня.

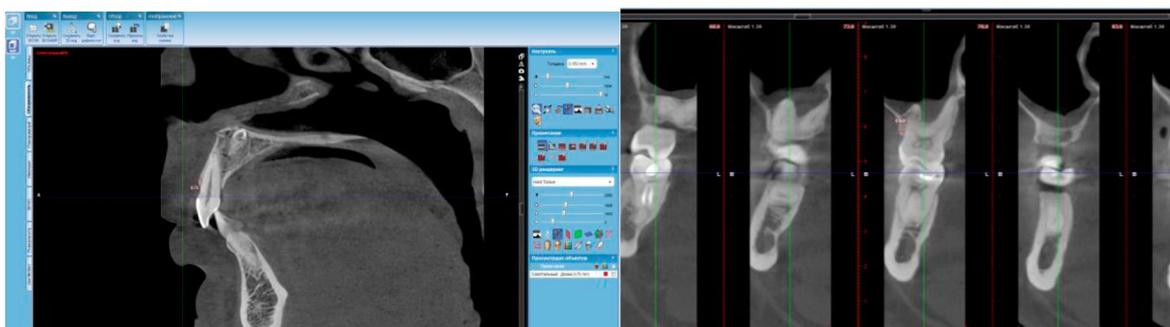


Рис. 1 – Закладка “Обозреватель” и “Имплантат” в программе Planmeca Romexis Viewer

Результаты и их обсуждение. Был проведен сравнительный анализ частоты встречаемости дефектов кости в области различных групп зубов (табл.1). Из результатов можно сделать вывод, что костные дефекты наиболее часто располагались в области резцов и клыков верхней и нижней челюсти.

Табл. 1. Сравнительный анализ частоты встречаемости дефектов кости в области различных групп зубов, %

Челюсть	Групповая принадлежность зубов		
	Резцы, клыки	Премоляры	Моляры
Верхняя челюсть	22	9	11
Нижняя челюсть	39	13	6
Итого	61	22	17

Толщина вестибулярной кортикальной пластинки составила $0,95\text{мм} \pm 0,07\text{мм}$ в области верхних фронтальных зубов и $0,72\text{мм} \pm 0,05\text{мм}$ в области нижних фронтальных зубов. Толщина вестибулярной кортикальной пластинки в области боковых зубов верхней челюсти составила $1,29\text{мм} \pm 0,08\text{мм}$ и $1,21\text{мм} \pm 0,09\text{мм}$ в области боковых зубов нижней челюсти. Расстояние от цементно-эмалевого соединения до вершины альвеолярного гребня варьировало от $3,58\text{мм} \pm 0,17\text{мм}$ в области резцов до $3,92\text{мм} \pm 0,19\text{мм}$ в области моляров.

При анализе КЛКТ у 32% обследованных диагностировались развивающиеся фенестрации (рис.2).

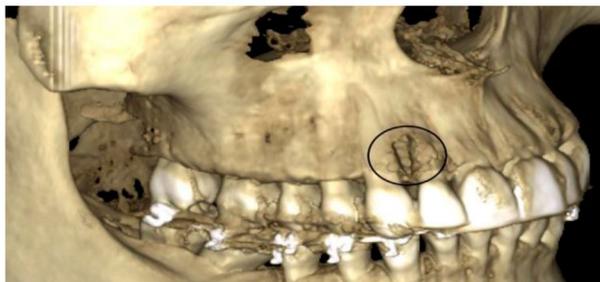


Рис. 2 – Развивающаяся фенестрация в области зуба 1.2

У 27% пациентов были отмечены дегисценции (рис.3).

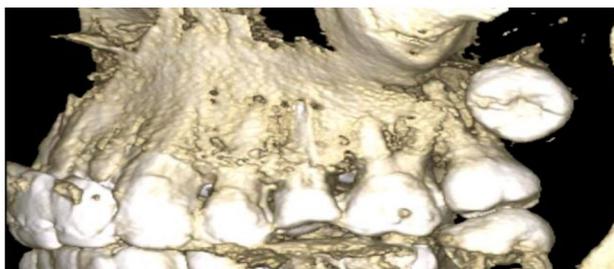


Рис. 3 – Множественные дегисценции у пациента в области моляров верхней челюсти

При анализе КЛКТ у 15% обследованных диагностировалась полная потеря вестибулярной кортикальной пластинки (рис.4).



Рис. 4 – Полная потеря вестибулярной кортикальной пластинки.

В проанализированных нами случаях при использовании ОПТГ костные дефекты не определяются (рис.5).



Рис. 5 – Обнаружение фенестрации кортикальной пластинки альвеолярной кости на конусно-лучевой компьютерной томограмме и отсутствие дефекта на ортопантограмме в области зубов 2.2 2.3

Была составлена сравнительная характеристика исследуемых нами лучевых методов диагностики (табл.2). Снижение высоты альвеолярного отростка на ОПТГ определяется только в одной проекции, а на КЛКТ – в трех проекциях. На ОПТГ костные дефекты не удалось диагностировать. КЛКТ позволяет провести более полноценную оценку степени тяжести деструкции альвеолярной кости.

Табл. 2. Сравнительная характеристика ОПТГ и КЛКТ

Признак	ОПТГ	КЛКТ
Оценка снижения высоты альвеолярного отростка	Только в одной проекции	Во всех проекциях
Определение дегисценций	-	27%
Определение фенестраций	-	32%
Определение полного отсутствия вестибулярной кортикальной пластинки	-	15%
Оценка степени тяжести деструкции альвеолярной кости	Частичная характеристика (межзубные перегородки)	Полная характеристика

Выводы:

1. Частота встречаемости костных дефектов велика в области резцов и клыков верхней и нижней челюсти.
2. На ортопантограмме в большинстве случаев не определяется часть патологических изменений в альвеолярной кости, что ведет к получению недостаточной информации и в следствии к неполному диагнозу.
3. Метод анализа конусно-лучевой компьютерной томографии по сравнению с ортопантограммой дает возможность достоверно определять доклинические признаки патологических процессов в тканях периодонта.
4. Конусно-лучевая компьютерная томография улучшает визуализацию тканей периодонта и в связи с этим дает возможность проводить своевременную диагностику заболеваний периодонта.

Литература

1. Распространенность болезней периодонта, кариеса корня, чувствительности дентина и зубочелюстных деформаций в Республике Беларусь по результатам обследования населения в возрастных группах 35-44, 45-54 и 55-64 года / Л. Н. Дедова, Ю. Л. Денисова, О. В. Кандрукевич [и др.] // *Стоматолог.* – 2016. – № 1 (20). – С. 9-15.
2. *Терапевтическая стоматология. Болезни периодонта: учебное пособие* / Л.Н. Дедова [и др.]; под ред. Л.Н. Дедовой. – Минск; Экоперспектива, 2016. – 268 с.
3. Вольф Г. Ф., Пародонтология [Текст]: Герберт Ф. Вольф, Эдит М. Ратейцхак, Клаус Ратейцхак ; пер. с нем.: [О. Н. Лукинская] ; под ред. Г. М. Барера. - 2-е изд. - Москва : МЕДпрессинформ, 2014. – С. 169–179.
4. Рогацкин Д.В. Конусно-лучевая компьютерная томография. Основы визуализации / Д.В. Рогацкин. – Львов: Гал-Дент, 2010. – 148с.