

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТИ КОРНЯ ЗУБА ПОСЛЕ СНЯТИЯ ЗУБНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ МЕТОДОМ И КЮРЕТКАМИ ГРЕЙСИ

Пура А. С., Володько А. А., Шиманский В. И.

Белорусский государственный медицинский университет, кафедра 3-ей терапевтической стоматологии, Белорусский государственный университет, г. Минск

Ключевые слова: шероховатость поверхности корня, снятие зубных отложений, кюреты Грейси, ультразвук, скейлинг, профилометрия.

Резюме: в статье представлены результаты исследования, проведенного с целью изучения влияния на шероховатость поверхности корня механического скейлинга кюретками Грейси и ультразвукового скейлера. Проведен обзор литературы, экспериментальное и профилометрическое исследование, статистический анализ. На основе исследования сделан вывод.

Resume: the article presents the results of a study conducted to study the effect of mechanical scaling with Gracie curettes and ultrasonic scaler on the surface roughness. A literature review, experimental and profilometric research, and statistical analysis were conducted. Based on the study, the conclusion is made.

Актуальность. Основной задачей лечения воспалительно-деструктивных заболеваний периодонта является устранение локальных факторов риска развития заболевания, среди которых ведущее место занимает удаление над- и поддесневых минерализованных зубных отложений, которые обычно покрыты слоем мягкого бактериального налета [3].

Качество выполнения этой манипуляций определяет результат лечения, длительность ремиссии [1,2]. Как в отечественной, так и иностранной литературе отмечается большой интерес к этой проблеме, а именно: чем лучше проводить профессиональную гигиену (периодонтологическими кюретами или ультразвуковыми аппаратами), какой метод создает наилучшее качество микрорельефа поверхности корня. В большинстве своем, исследователи отмечают, что механический и ультразвуковой метод показывают схожие результаты по качеству удаления зубного камня [4-7].

Цель: оценить качество микрорельефа поверхности корня после механического скейлинга кюретами Грейси и ультразвукового скейлера при помощи метода механической профилометрии.

Задачи:

1. Подбор оптимального метода исследования шероховатости поверхности;
2. Сравнение показателей шероховатости между экспериментальными группами и начальными показателями;
3. Определение статистической значимости исследования.

Материал и методы исследования. В качестве объекта исследования подлежали экстрагированные однокорневые зубы в количестве (N=20) (рисунок 1). Зубы были распределены на две экспериментальные группы: 1-я группа - удаление

зубного камня с поверхности корня производили кюретой Gracey Macro №1/2 с последующим сглаживанием поверхности корня кюретой Gracey Mini №1/2 (рисунок 2, 3); 2-я группа - удаление зубного камня с поверхности корня производили пьезоэлектрическим ультразвуковым устройством (насадка РЗ, режим – «Р», мощность - 4 из 10) (рисунок 4). Анализ шероховатость поверхности корня проводили методом механической профилометрии (образцы исследовали до и после инструментальной обработки). Статистическую обработку цифровых данных проводили с использованием пакета прикладных программ «MicrosoftExcel2010», Statistica 6.0. Для определения статистической значимости различий использовали парный критерий Стьюдента.



Рис. 1 - Экстрагированные зубы в силиконовых формах

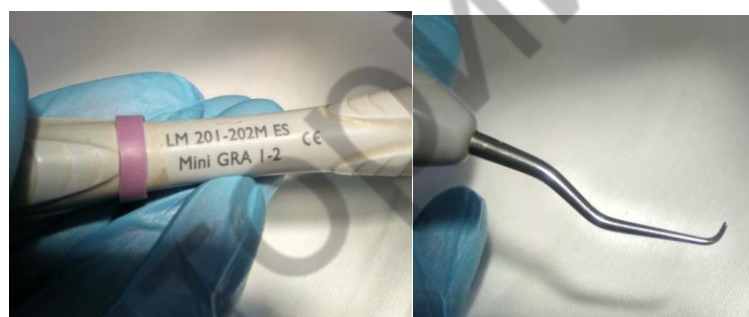


Рис. 2,3 - Кюретка Gracey Mini №1/2



Рис. 4 - УЗ скейлер

Результаты исследования и их обсуждение. Клиническое состояние поверхности корней до удаления зубных отложений, как в 1-ой, так и во 2-ой группах имели схожие показатели шероховатости: 4.67 ± 1.14 в 1-ой группе и 4.80 ± 1.09 во 2-ой группе соответственно ($p > 0.05$) (таблица 1). После проведения профессиональной гигиены показатель шероховатости поверхности корней в 1-ой группе составил 2.02 ± 0.68 и 2.80 ± 0.40 во 2-ой группе, отмечается статистически значимое различие ($P < 0,05$) (таблица 1). Что касается результатов исследования между исходным состоянием шероховатости корней и после проведенной проф.

гигиены, в обеих группах показатели имели существенные статистически значимые различия ($P < 0,001$).

Табл. 1. Показатели шероховатости поверхности корней по показаниям прибора механической профилометрии (мкм)

Группа наблюдения	До эксперимента (M±SD) N = 10	После эксперимента (M±SD) N = 10
Группа №1 (использование кюрет Грейси)	4.67 ± 1.14	2.02 ± 0.68
Группа №2 (использование ультразвука)	4.80 ± 1.09	2.80 ± 0.40

Выводы:

1. Шероховатость поверхности зубов после эксперимента, опираясь на данные профилометрии, значительно лучше чем исходная.

2. При сравнении экспериментальных групп выяснено, что более гладкая поверхность после механического, чем после ультразвукового скейлинга.

3. Несмотря на тот факт, что по параметрам шероховатости корня между механическим и ультразвуковым методами отмечается статистически значимое различие ($P < 0,05$), при удалении зубного камня в наддесневой области возможно использовать любой из методов. В тех случаях, где необходимо удалить не только зубной камень, но и грануляционную ткань из периодонтального кармана, предпочтение следует отдать периодонтальным кюретам или сочетанное применение ультразвука и кюрет Грейси.

Литература

1. Белоклицкая Г. Ф. Азбука ручного скейлинга: пособ. для врачей / Г. Ф. Белоклицкая, Т. Б. Волинская. - К.: КИТ, 2011. - 68 с.
2. Грудянов Д. И. Инструментальная обработка поверхностей корней зубов / Л. И. Грудянов, К. Е. Москалев. - М.: Мединформ. 2005. - 72 с.