

Цель исследования: в сравнительном аспекте оценить характер изменения физико-химических, метаболических показателей, данных масс-спектрометрии, кристаллоскопической картины образцов РЖ после курения и после использования ЭИИТ [2].

Материалы и методы: в собранных образцах РЖ до и после выкуривания сигарет или испарения 5 мл жидкости «Vape Walker» определяли pH, окислительно-восстановительный потенциал, структурированность, содержание белка, активность амилазы и лактатдегидрогеназы. Параллельно проводилось исследование характера самоорганизации РЖ методом клиновидной дегидратации, масс-спектрометрия на MALDI.

Результаты: данные оценки физико-химических показателей выявили, что курение вызывает более выраженное изменение окислительно-восстановительного потенциала РЖ, а использование теста, характеризующего её структурированность то, что после курения она снижается на 22,7% ($p < 0,01$), а после ЭИИТ — на 17,4% ($p < 0,05$). Было определено, что курение, по сравнению с ЭИИТ, приводит к более значительному понижению содержания белка. После курения и ЭИИТ наблюдается угнетение активности амилазы соответственно на 21,2% и на 17,2% ($p < 0,05$). Изменение в белковом спектре подтверждаются и результатами масс-спектрометрии. В проведённой параллельно микроскопии образцов фаций РЖ прослеживались значительные различия. После курения и использования ЭИИТ наблюдается истончение как солевой, так белковой зоны, исчезает гомогенность и появляются патологические конгломераты.

Выводы: курение и использование ЭИИТ вносит ощутимые изменения в физико-химические, структурные и метаболические показатели РЖ. Это неизбежно влияет на ее свойства: снижаются ее пищеварительная, защитная, минерализующая функции.

Литература

1. Менделевич В.Д. Польза и вред электронных сигарет сквозь призму разных терапевтических технологий // Вестник современной клинической медицины. 2015. Т. 8. N. 2. С. 61–73.
2. Шабалин В.Н., Разумова С.Н., Уварова Д.С. Возрастная динамика содержания химических элементов в ротовой жидкости // Клинические исследования. 2014. N. 2. С. 31–43.

ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОИМПЛАНТАТОВ В ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ

Калашиникова Т.И.

Научный руководитель: к. м. н. доцент Кирсанова Е.В.

Кафедра стоматологии общей практики

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова

Актуальность исследования: одним из ключевых моментов ортодонтического лечения является создание опоры для перемещения одного или нескольких зубов.

Цели исследования: определение показаний к установке ортодонтических микроимплантатов. Изучение планирования лечения с использованием микроимплантатов.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 68 пациентов с зубочелюстными аномалиями и сформированным постоянным прикусом. Всем пациентам было проведено диагностическое обследование. На основе антропометрического, цефалометрического анализов, компьютерной томографии были составлены индивидуальные планы лечения.

Результаты: у 43 человек (63% от исследуемых) в плане лечения имеется установка одного или нескольких ортодонтических микроимплантатов. Из них 17 пациентам (40%) в плане лечения показана установка микроимплантатов для внедрения зубов при зубоальвеолярном удлинении; 8 пациентам (18,6%) выведение ретинированных зубов в зубную дугу; 9 пациентам (20,9%) необходимая дистализация отдельных зубов [2]; 7 пациентам (16,3%) закрытие дефектов зубного ряда после удаления зубов; 2 пациентам (4,6%) внедрение зубов в переднем отделе верхней и нижней челюстей при коррекции окклюзионных плоскостей.

Выводы: применение кортикальной опоры в ортодонтическом лечении с перемещением зубов повышает качество лечения, и уменьшает его длительность. Дополнительная стабилизация с использованием ортодонтических микроимплантатов позволяет совершить целый ряд перемещения зубов, которые невозможны без нее [1].

Успешное лечение с применением микроимплантатов осуществляется при помощи тщательного планирования лечения врачом стоматологом-ортодонтом, а также при соблюдении последовательности действий и координации работы с врачом стоматологом-хирургом.

Литература

1. Park H.S., Kim J.Y., Kwon T.G. Treatment of a Class II deepbite with microimplant anchorage. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2011 Mar;139(3):397–406.
2. Oh Y.H., Park H.S., Kwon T.G. Treatment effects of microimplant-aided sliding mechanics on distal retraction of posterior teeth. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2011 Apr;139(4):470–81.
3. Park H.S., Kim J.Y., Kwon T.G. Occlusal plane change after intrusion of maxillary posterior teeth by microimplants to avoid maxillary surgery with skeletal Class III orthognathic surgery. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2010 Nov;138(5):631–40.

ВЛИЯНИЕ БРЕКЕТ-СИСТЕМЫ НА СОСТОЯНИЕ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА

Калашикова Т.И., Васильев М.В.

Научный руководитель: ассистент Смирнова Т.А.

Кафедра стоматологии

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: на сегодняшний день много внимания уделяется вопросу здоровья полости рта пациентов на ортодонтическом лечении. У пациентов с несъемной ортодонтической техникой ухудшается естественная отчистка зубов и индивидуальная гигиена за счет появления дополнительных ретенционных пунктов в виде замков и дуг.

Цели исследования: изучить причины и степень ухудшения гигиенического состояния полости рта у пациентов после установки несъемной ортодонтической аппаратуры.

Материалы и методы: в исследовании приняло 35 пациентов, которым было рекомендовано лечение на брекет-системе. В данную группу вошли пациенты с зубочелюстными аномалиями в постоянном сформированном прикусе и индексом гигиены ОНІ-S0.0–1.2 [1]. Всем пациентам был выдан алгоритм по регулярному уходу за полостью рта.

Результаты: спустя 4–6 недель на приеме у врача перед активацией проводилось повторное исследование уровня гигиены. У 31% (11 пациентов) суммарный индекс гигиены остался в пределах 0.0–1.2. По результатам опроса исследуемые соблюдали алгоритм по индивидуальной гигиене полости рта. У 40% (18 пациентов) ОНІ-S составил 1.3–3.0. Данная группа следовала рекомендациям по гигиене полости рта с несъемной ортодонтической техникой, но при тщательном опросе были выявлены технические ошибки. Остальные 29% (10 пациентов) имеют показатель ОНІ-S3.1–6.0, что свидетельствует плохому уровню гигиены полости рта. Из опроса данная группа пациентов не приобретала специальные средства гигиены.

Выводы: в ходе исследования было выяснено, что у 69% пациентов с установленной брекет-системой отмечается ухудшение индивидуальной гигиены полости рта. Составленные рекомендации по индивидуальной гигиене полости рта не соблюдались 29% пациентов. Остальным 71% пациентам использование ортодонтической зубной щетки, монопучковой зубной щетки, ортодонтических ершиков, суперфлосса позволило поддерживать гигиену полости рта на должном уровне. Важно уделять достаточно внимания гигиене полости рта пациента, правильно его мотивировать на исполнение всех рекомендаций, так как польза от ортодонтического лечения может оказаться несоизмеримой с осложнениями, которые возможны во время и после него [2, 3].

Литература

1. Рамм Н.Л., Кисельникова Л.П., Юркова М.А. Несъемная ортодонтическая техника риск развития осложнений. Институт стоматологии. 2001. № 4. С. 22–25.
2. Н.Е. Яблочникова, А.В. Силин, Е.А. Сатыго. Влияние несъемных ортодонтических аппаратов на состояние твердых тканей зубов. Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2011.