УДК 61

Габараев Давид Эрикович
студент
Северо-Осетинская государственная медицинская академия,
Россия, г. Владикавказ
e-mail: kok_bo4455@mail.ru

Касоев Владислав Гивиевич
студент
Северо-Осетинская государственная медицинская академия
Россия, г. Владикавказ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОБНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ НОШЕНИИ РАЗНЫХ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ.

Аннотация*: В работе были исследованы гигиенические индексы и микробные показатели пациентов, использующие разные ортодонтические конструкции (брекеты, элайнеры).*

Ключевые слова: стоматология, гигиена, ортодонтия, элайнеры, брекеты.

Gabaraev David Erikovich
student
North Ossetian State Medical Academy,
Russia, Vladikavkaz

Kasoev Vladislav Givievich
student
North Ossetian State Medical Academy,
Russia, Vladikavkaz

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF MICROBIAL INDICATORS WHILE WEARING DIFFERENT ORTHODONTIC DESIGNS.

Abstract*: In this work, hygienic indices and microbial parameters of patients using different orthodontic structures (brackets, aligners) were studied.*

Key words: dentistry, hygiene, orthodontics, aligners, braces.

Ортодонтические конструкции в современном мире нашли свое широкое применение в комплексном лечении пациентов с аномалиями прикуса [1]. После фиксации брекетт-системы в полости рта появляются ретенционные пункты,

которые, помимо того, что затрудняют ежедневную гигиену полости рта, также являются местом скопления зубного налета и остатков пищи. Вдобавок ухудшается процесс самоочищения, так как полноценное жевание затруднено. Зачастую ортодонтические конструкцию по-разному влияют на гигиену полости рта даже при надлежащем уходе. Помимо учета индивидуальных особенностей организма, соблюдения рациональной гигиены, нужно сделать акцент на влиянии ортодонтического лечения на развитие пародонтологических синдромокомплексов [2].

Было обследовано 45 пациентов в возрасте от 18 до 22 лет с санированной полостью рта для чистоты эксперимента и без сопутствующей соматической патологии. Были даны рекомендации по гигиене полости рта. Перед проведением манипуляций все пациенты подписали добровольное информированное согласие на медицинское вмешательство. Спустя 6 месяцев после гигиены, началось исследование. Сформированы 3 группы [3]:

I (основная) группа. 15 пациентов, проходящие лечение со съемными ортодонтическими каппами (элайнерами).

II (основная) группа. 15 пациентов с несъемными ортодонтическими конструкциями (брекет-системами).

III (контрольная) группа. 15 пациентов без ортодонтических конструкций.

Для оценки гигиенического состояния ротовой полости использовали индекс гигиены Silness-Loe, индекс OHI-S по Green-Vermillion и микробиологический анализ на количество колоний.

1. Silness-Loe Учитывает толщину налета в придесневой области на 4-х участках поверхности зуба: вестибулярная, язычная, дистальная и мезиальная. После высушивания эмали кончиком зонда проводят по ее поверхности у десневой борозды.

2. Green-Vermillion. Индекс позволяет раздельно оценить количество зубного налета и зубного камня. Для определения индекса обследуют 6 зубов: 16, 11, 26, 31 - вестибулярные поверхности 36, 46 - язычные поверхности. Оценка

зубного налета может проводиться визуально или с помощью окрашивающих растворов (Шиллера-Писарева, фуксина, эритрозина).

Клиническое состояние тканей пародонта оценивали с помощью следующих индексов:

1. Индекс PMA в модификации Parma (папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс). Используется для определения степени тяжести гингивита.

2. Индекс SBI (Muhlemann, Son) индекс индуцированной кровоточивости краевого пародонта

3. Пародонтальный индекс (PI) Пародонтальный индекс (ПИ) (Рассел А., 1956), дает возможность учесть наличие как гингивита, так и других симптомов патологии пародонта.

Материалы исследования: стерильные чашки Петри, мясопептонный агар, раствор Na2CO3, микобиологические зонды. Мазок налета полости рта был взят натощак без предварительной чистки зубов с помощью зонда-пробирки. Зонд помещался в пробирку с 0,5 мл физиологического раствора.

В лаборатории мы приготовили питательную среду на основе МПА. После чего производился посев биоматериала. Чашки помещались в термостат на 24 ч, темп 37. Спустя 4-5 дней можно было наблюдать образование колоний. Таким образом, в среднем

1 группа 300 колоний, 2 группа 500 колоний, 3 группа 250 колоний

Вывод. Состояние полости рта у пациентов со съемными ортодонтическими конструкциями (элайнерами) практически идентично состоянию полости рта пациентов без ортодонтических конструкций, что подтверждается значениями гигиенических и пародонтальных индексов, а также результатами микробиологического анализа на количество колоний.

В заключение хотелось бы сказать: Несмотря на то, что правильный прикус служит гарантией здорового пародонта в будущем, плохая гигиена может служить началом серьезных проблем с зубочелюстной системой. Если при

определенном клиническом случае стоит вопрос о выборе между элайнерами и брекет-системами, мы бы рекомендовали использовать съемные ортодонтические конструкции, несмотря на их дороговизну и скептического мнения пациентов, так как они не мешают полноценной гигиене полости рта. Но если по каким-то причинам это невозможно, то при ношении брекет-системы нужно помимо обязательного использования основных (пасты, щетки, флоссы) и дополнительных (зубные ёршики, ирригатор, ополаскиватель) средств гигиены полости рта, посещать врача стоматолога-гигиениста 1 раз в 3 месяца для проведения проф. чистки.

Список литературы:

1. Bauenneister C.-D. Микробиологическая диагностика заболеваний тканей пародонта // Новое в стоматологии. 2003. № 7. С. 27-30.

2. Aas J.A., Paster B.J., Stokes L.N. et al. Defining the normal bacterial flora of the oral cavity // J Clin Microbiol 2005. № 43:11. Pp. 5721—5732

3. Каливраджиян Э.С. Сравнительная оценка состояния микрофлоры полости рта при различных видах несъемного протезирования // Прикладные информационные аспекты медицины. Воронеж, 2006. Т.96. № 1. С. 137-142.