

## БРЕКЕТ-СИСТЕМА ИЛИ ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИЯ ЭМАЛИ?

Аванесов А.М., Дидина А.А.

Российский университет дружбы народов,  
кафедра общей стоматологии, г. Москва

Преимущество брекет-системы перед другими ортодонтическими конструкциями неоспоримо. Однако не все так безоблачно: поскольку брекететы фиксируются на вестибулярную поверхность, а лечение иногда продлевается до 2–3 лет, они становятся механическим препятствием для естественного самоочищения полости рта и, как следствие, ретенции микробной биопленки – развитие очаговой деминерализации. Клинически это проявляется в виде белых пятен и полосок, повторяющих контуры оснований брекетов.

В связи с вышесказанным перед ортодонтами стоит очень важная задача – предупреждение возникновения деминерализации во время лечения брекет-системой. Относительным противопоказанием для фиксации несъемной аппаратуры является плохой гигиенический статус, отсутствие навыков по уходу за полостью рта. Поэтому при выявлении неудовлетворительного ухода за полостью рта необходимо убедительно объяснить важность гигиенических мероприятий, научив правилам техники чистки зубов. Но этого недостаточно, перед ортодонтическим вмешательством нужно принять превентивные мероприятия.

Риск вероятности возникновения кариеса во время ортодонтического лечения возможно спрогнозировать, используя метод определения функциональной резистентности эмали, так называемый ТЭР-тест (экспресс-метод ТЭР-теста). Проводится следующим образом: на очищенную от налета, высушенную от слюны вестибулярную поверхность центрального резца верхней челюсти на расстоянии 2 мм от режущего края по центральной линии наносится капля хлористоводородной кислоты в концентрации 1 ммоль/л диаметром 2 мм. Через 5 секунд каплю смывают, эмаль высушивают тампоном. Затем на 1 минуту наносим каплю 1% р-ра метиленового синего. Далее краситель смывают ватным тампоном. Место протравки окрашивается от едва заметного голубого до интенсивно-синего. Цвет от окрашиваемого участка сравнивают со стандартной шкалой синего цвета.

Данные ТЭР-теста: до 30% – вероятность возникновения кариеса практически отсутствует, от 30% до 60% – имеется риск возникновения кариеса, резистентность эмали низкая, свыше 60% – очень низкая резистентность эмали. Такой тест считается прогностическим, поскольку помогает ортоденту определиться в сроках начала лечения, а в некоторых случаях отложить лечение. Существует схема подготовки к ортодонтическому лечению пациентов с кариесвосприимчивой эмалью, разработанная ассистентом кафедры стоматологии детского возраста УГМА Н.Л. Раммом и д.м.н., профессором, зав. кафедрой стоматологии детского возраста НОУ СПбИС Л.П. Кисельниковым. В случаях значения ОНІ-S ниже 0,7 баллов и ТЭР-тест выше 30%, фиксация ортодонтической аппаратуры должна быть отложена.

**Комплекс лечебно-профилактических мероприятий, назначаемых в таких случаях, включает:**

- 1) урок гигиены полости рта с контрольным посещением через 2 недели (до нормализации показателей ОНІ-S индекса);
- 2) санацию полости рта;
- 3) коррекцию диеты – по возможности ежедневное употребление морских продуктов, рыбы в любом виде, молочных изделий, в том числе и молока, которое мы рекомендуем пить медленно, с целью контакта его с зубной эмалью, предварительно очистив зубы от мягкого зубного налета;
- 4) назначение внутрь порошка (Словения) в течение 1 месяца, в возрастных дозировках 2 раза в день. 30 г гранулята содержит: F – 0,5 мг, Са – 300 мг, Р – 232 мг, vit А – 1000 ME, vit D3 – 100 ME, vit B6 – 0,5 ME. Соотношение Са/Р – 1,29:1;
- 5) использование кальцийфосфатсодержащего геля (КФГ) в домашних условиях в течение как минимум одного месяца, 2 раза в день, после двухминутной чистки зубов зубной пастой. КФГ представляет собой светлую массу плотноватой консистенции, рН=6,5–7,5. Состав КФГ – 2,5% раствор агар-агара, Са – 0,5%, Р – 2% [5].

По вышеуказанной схеме в нашей клинике проводилась профилактическая подготовка к фиксации ортодонтической аппаратуры 15 пациентам в возрасте от 12 до 25 лет. Уже через 3 недели мы отметили снижение показателей ТЭР-теста в среднем на 20% и показателей ОНІ-S на 40%.

Кроме очевидных преимуществ такого подхода к лечению зубочелюстных аномалий несъемной техникой, мы можем отметить следующее:

- во-первых, накопив достаточный опыт очищения зубов на этапе подготовки эмали, пациенты, как правило, старательно очищали зубы и в период активного ортодонтического лечения. Хорошая гигиена, по нашему мнению, во многом есть залог успешного результата;
- во-вторых, резко снизилось количество случаев падения брекетов, а это значительно уменьшает время, затраченное на прием пациента в кабинете у ортодонта.

Таким образом, предлагаемый комплекс профилактических мероприятий позволяет добиться редукации показателей резистентности эмали, значительно снижает риск возникновения очагов деминерализации на этапах лечения несъемной аппаратурой. Такой союз профилактики и ортодонтии является основным при планировании исправления зубочелюстных аномалий с использованием несъемных технологий.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2007. Т. 9. № 4.
2. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2006. Т. 8. № 4.
3. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2005. Т. 7. № 4.
4. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2004. Т. 6. № 4.
5. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2003. Т. 5. № 4.
6. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2002. Т. 4. № 4.
7. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2001. Т. 3. № 4.
8. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2000. Т. 2. № 4.
9. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». 2007. Т. 9. № 12. URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>.
10. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». 2006. Т. 8. № 12. URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>.
11. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». 2005. Т. 7. № 12. URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>.
12. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». 2004. Т. 6. № 12. URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>.
13. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». 2003. Т. 5. № 12. URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>.
14. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». 2002. Т. 4. № 12. URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>.
15. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т. 3. № 1. URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>.
16. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». 2000. Т. 2. № 1. URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>.