

Сравнение эффективности и безопасности электрической и мануальной детских зубных щеток

Grossman, E. and Proskin, H. J. Am. Dental Assoc., 1997; 128: 469-474.

ЦЕЛИ

Целью настоящего исследования было сравнение эффективности и безопасности детской электрической зубной щетки Braun Oral-B Plaque Remover и мануальной зубной щетки при очищении зубов детей в возрасте от 8 до 12 лет. Также была поставлена задача сравнить эти две щетки с точки зрения эффективности удаления зубного налета в случае временных и постоянных зубов.

ПЛАН ИССЛЕДОВАНИЯ

Простое рандомизированное перекрестное исследование.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

К исследованию было привлечено 32 ребенка из всех слоев населения в возрасте от 8 до 12 лет. У добровольных участников исследования было как минимум 4 постоянных моляра, а индекс зубного налета (Global Plaque Index) для всей полости рта составлял 10-25%.

Все добровольцы получили устные и письменные инструкции по использованию зубных щеток и освоились с ними. После этого участники исследования рандомизированно распределили по группам, одна из которых должна была пользоваться детской электрической зубной щеткой Braun Oral-B Plaque Remover, а вторая – мануальной зубной щеткой для детей. Участникам дали повторные инструкции по применению этих щеток. Каждый из участников исследования прошел полную профилактику, после чего в течение 24 часов воздерживался от чистки зубов. Затем дети под наблюдением чистили зубы в течение 2 минут соответствующей зубной щеткой и пастой. Индекс зубного налета (Global Plaque Index) для всей полости рта, а также для вестибулярных и язычных поверхностей зубов регистрировали непосредственно перед процедурой очищения зубов и сразу после нее. Из исследования были исключены подвижные молочные зубы. После использования зубной щетки твердые и мягкие ткани полости рта обследовали на предмет наличия раздражения. Через 7 дней, в течение которых участники осуществляли обычную гигиену полости рта, им выдали альтернативные зубные щетки и дали новые инструкции, после чего повторили описанную выше экспериментальную процедуру.

Чтобы сравнить эффективность удаления зубного налета с помощью двух щеток, провели ковариационный анализ.

РЕЗУЛЬТАТЫ

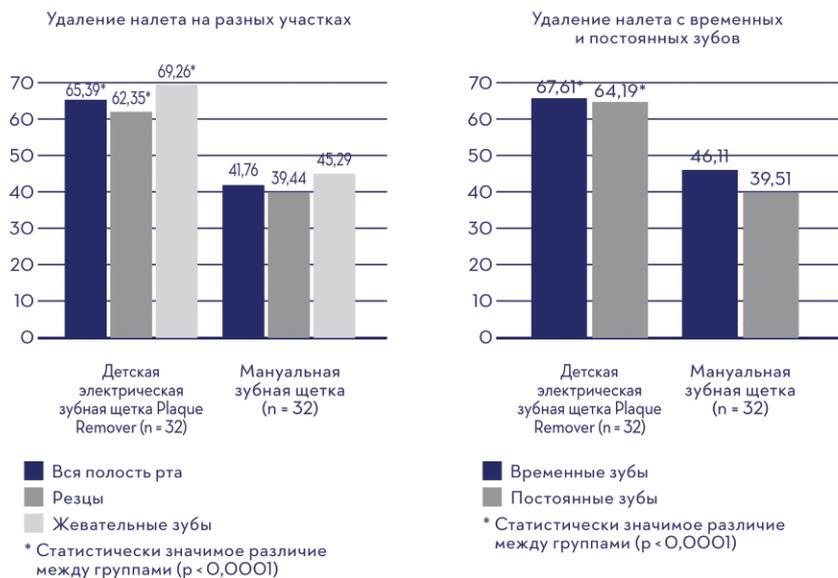
При 2-минутном очищении зубов детская электрическая щетка Braun Oral-B Plaque Remover позволяла удалить значительно больший объем налета, чем мануальная зубная щетка ($p < 0,0001$) (рис. 1). Это различие было значимым как для всей полости рта (уменьшение налета на 65,4% по сравнению с 41,8%), так и для зубов фронтальной группы, жевательных зубов и вестибулярных и язычных поверхностей ($p < 0,0001$). Различия между группами сохранялись для всех исследуемых участков зубных рядов, причем преимущество щетки Braun Oral-B Plaque Remover варьировалось от 20,4% в случае вестибулярных поверхностей до 26,1% в случае язычных поверхностей зубов.

Существенных различий в отношении удаления налета с временных и постоянных зубов не наблюдалось (рис. 2), однако в обоих случаях зубная щетка Braun Oral-B Plaque Remover продемонстрировала значительно лучшие результаты ($p < 0,0001$).

Обе щетки оказались безопасными, признаков абразии мягких или твердых тканей не наблюдалось ни в одной из групп.

КЛИНИЧЕСКИЙ КОММЕНТАРИЙ

Зачастую мелкая моторика у детей далека от совершенства, и они испытывают определенные трудности с очищением всех поверхностей зубов. Ввиду этого было выдвинуто предположение, что электрическая зубная щетка будет особенно полезна для пациентов этой возрастной группы. Результаты исследования подтвердили данную гипотезу, четко продемонстрировав, что детская электрическая зубная щетка Braun Oral-B Plaque Remover удаляет значительно больше налета со всех поверхностей зубов, нежели детская мануальная щетка.



Снижение (%) индекса зубного налета после очищения в течение 2 минут