



Состояние здоровья десен и удаление зубного налета

исследование in vivo

Исследование воздействия Philips Sonicare AirFloss Ultra при использовании с антибактериальным ополаскивателем на здоровье десны и удаление зубного налета

Mwatha A, Olson M, Souza S, Ward M, Jenkins W, Amini P, Gallob J, Fafard T.

J Clin Dent 2017;28(Spec Iss A):A36-44.

Silverstone Research, Las Vegas, NV 2014

Цели

Сравнить влияние четырех средств гигиены полости рта при использовании в домашних условиях на состояние здоровья десен и уменьшение зубного налета через две и четыре недели.

Методика исследования

290 здоровых взрослых пациентов (средний возраст составлял 35,6 лет, 186 женщин/104 мужчины) были отобраны на данное клиническое исследование, одобренное комитетом по этике, маскированное для исследователя, проводимое в параллельных группах. 286 из них завершили исследование. Пациенты, подходящие для участия в данном исследовании, были некурящими, в возрасте от 18 до 65 лет, пользовались повседневно мануальными зубными щетками и иногда зубной нитью (один раз в неделю, не чаще). Эти пациенты имели минимальное среднее значение зубного налета $\geq 0,5$ по шкале модифицированного индекса Rustogi Modified Navy (RMNPI) и индекс кровоточивости десен (GBI) ≥ 1 на минимум 10 участках. Все отобранные участники получили продукты исследования для рандомизации по группам применения либо одной только мануальной зубной щетки (MTB) два раза в день, либо мануальной зубной щетки совместно с зубной нитью (SF) один раз в день, либо устройство для очищения межзубных промежутков Philips Sonicare AirFloss с антибактериальным ополаскивателем полости рта (AFBX) или ополаскивателем Listerine CoolMint (AFL). Участников исследования обучили методикам использования продукта, и они должны были придерживаться предписанных режимов на протяжении следующих 28 дней.

Участники возвращались в клинику в промежуточный контрольный момент времени равный 14 дням, и окончательно, на 28 день для оценок эффективности и безопасности через 2-6 часов после образования зубного налета. Эффективные методики определения и интерпретации результатов включали модифицированную методику определения гингивального индекса (MGI), методику определения индекса кровоточивости десен (GBI) и определение площади зубного налета (MPI).

Безопасность оценивалась по результатам осмотра полости рта и по дневнику пациента. Статистические методы включали сравнительную оценку использования средств для ухода за межзубными промежутками и использования только одной мануальной зубной щетки, а также тестирование на сопоставимость по эффективности AFL и AFBX и SF. Исследуемые продукты были изъяты у участников исследования на 28 день и исключены из исследования.

Результаты

Модифицированный десневой индекс (MGI)

Через две недели использования продуктов средние величины LS(SE) процентного уменьшения в отношении индекса MGI с начала исследования таковы: 0,22 %(0,55 %) для MTB; 4,30 %(0,44 %) для SF; 4,55 %(0,45 %) для AFL и 4,20 %(0,44 %) для AFBX.

Через две недели использования продуктов средние величины LS(SE) процентного уменьшения в отношении индекса MGI с начала исследования таковы: 0,22 %(0,55 %) для MTB; 4,30 %(0,44 %) для SF; 4,55 %(0,45 %) для AFL и 4,20 %(0,44 %) для AFBX.

Для обоих контрольных моментов времени различие между использованием только одной мануальной зубной щетки MTB и использованием MTB совместно со средствами по уходу за межзубными промежутками (SF, AFL, AFBX) было статистически значимым ($p < 0,001$).

Индекс кровоточивости десен (GBI)

Через две недели использования продуктов, средние значения LS(SE) процентного уменьшения с начала исследования по индексу GBI составляли 0,16 %(2,81 %) для MTB; 22,89 %(2,26 %) для SF; 26,90 %(2,27 %) для AFL и 24,61 %(2,26 %) для AFBX.

Через четыре недели использования продуктов средние величины LS(SE) процентного уменьшения в отношении индекса GBI с начала исследования таковы: 4,03 %(2,85 %) для MTB; 43,31 %(2,31 %) для SF; 40,49 %(2,31 %) для AFL и 36,79 %(2,40 %) для AFBX.

Для обоих контрольных моментов времени различие между использованием только одной мануальной зубной щетки MTB и использованием MTB совместно со средствами по уходу за межзубными промежутками (SF, AFL, AFBX) было статистически значимым ($p < 0,001$).

Индекс поверхности зубного налета (RMNPI)

Через две недели использования продуктов средние величины LS(SE) процентного уменьшения в отношении индекса RMNPI с начала исследования таковы: 5,56 %(1,00 %) для MTB; 17,07 %(0,80 %) для SF; 15,95 %(0,80 %) для AFL и 14,33 %(0,80 %) для AFBX.

Через четыре недели использования продуктов средние величины LS(SE) процентного уменьшения в отношении индекса RMNPI с начала исследования таковы: 5,70 %(1,08 %) для MTB; 26,48 %(0,87 %) для SF; 23,96 %(0,87 %) для AFL и 22,41 %(0,86 %) для AFBX.

Для обоих контрольных моментов времени различие между использованием только одной мануальной зубной щетки MTB и использованием MTB совместно со средствами по уходу за межзубными промежутками (SF, AFL, AFBX) было статистически значимым ($p < 0,001$).

Оценка безопасности

Сообщалось о четырех случаях нарушения безопасности, которые оценивались как явления легкой степени тяжести и считались разрешаемыми.

Выводы

Использование средств по уходу за межзубными промежутками в качестве дополнительных к мануальной зубной щетке способствует улучшению состояния десен и снижению зубного налета гораздо эффективнее, чем применение только одной мануальной зубной щетки.

Сравнивая дополнительные средства по уходу за межзубными промежутками, был сделан вывод, что исследование сопоставимости по эффективности устройства для очищения межзубных промежутков Philips Sonicare AirFloss Ultra и зубной нити показало, что исследование Philips Sonicare AirFloss Ultra сопоставимо с исследованием зубной нити, достоверность $p < 0,001$ в отношении уменьшения зубного налета и снижения воспалительных явлений десен.

Все исследуемые продукты были безопасны для использования.