Nouvelles preuves à l'appui de nos solutions adaptées aux multiples besoins des patients : gencives plus saines, soins orthodontiques améliorés et halitose moins marquée

Les études cliniques Philips Sonicare en bref

Étude 1 – Soins orthodontiques

Comparaison entre un protocole de soins orthodontiques Philips Sonicare et l'utilisation d'une brosse à dents manuelle complétée par le passage du fil dentaire pour réduire la plaque et la gingivite chez des patients sous traitement orthodontique
(J Clin Dent 2019 ; 30 (Spec Iss A) A1-8)

Produits

Philips Sonicare EasyClean + AirFloss avec BreathRx vs BDM + fil dentaire

Sujets

223

Âge moyen : 16 ans

Plan de l'étude

Sem 3 >> 6

Randomisée, en groupes parallèles, en simple aveugle

Résultats – Pourcentage de réduction à la Semaine 6

	BDE + AF	BDM + F
Gingivite	**50,99 %**	10,54 %
Saignement gingival	**78,33 %**	16,15 %
Plaque avec brackets	**37,88 %**	3,74 %
Plaque sans brackets	**35,11 %**	1,52 %

Conclusion essentielle

Chez les patients sous traitement orthodontique, l'utilisation quotidienne de la brosse à dents électrique associée au nettoyage interdentaire selon le protocole Philips Sonicare a réduit la gingivite, les saignements gingivaux et la plaque dentaire significativement mieux que l'usage d'une brosse à dents manuelle et d'un fil dentaire.

Produits : brosse à dents Philips Sonicare EasyClean avec tête de brosse InterCare, Philips Sonicare AirFloss Ultra utilisée avec bain de bouche Breathrx (BDE + AF) vs brosse à dents manuelle et fil dentaire (BDM + F).

Soins orthodontiques

Étude in vivo

Comparaison entre un protocole de soins orthodontiques Philips Sonicare et l'utilisation d'une brosse à dents manuelle complétée par le passage du fil dentaire pour réduire la plaque et la gingivite chez des patients sous traitement orthodontique

Milleman J, Milleman K, Nammi K, Souza S, Ou S, Starke M, Ward M Salus Research, Ft. Wayne IN, États-Unis
(J Clin Dent 2019 ; 30 (Spec Iss A) A1-8)

Objectif

Évaluer l'effet de la brosse à dents électrique Philips Sonicare EasyClean avec tête de brosse InterCare associée à AirFloss Ultra utilisé avec le bain de bouche BreathRx, et l'effet d'une brosse à dents manuelle de référence (conforme à la norme de l'Association dentaire américaine -ADA) associée au passage du fil dentaire ciré Reach, goût neutre, sur la plaque et la gingivite chez des sujets porteurs de brackets orthodontiques après trois et six semaines d'utilisation à domicile.

Méthodologie

Deux cent vingt-huit sujets (âge moyen de 16 ans ; 144 femmes / 84 hommes) ont été inclus et randomisés dans cette étude monocentrique, menée en groupes parallèles et en simple aveugle où l'examinateur était tenu dans l'ignorance du traitement, approuvée par un comité d'éthique de la recherche (IRB).
Les participants avaient donné leur consentement ou assentiment éclairé. Parmi les sujets randomisés, 223 ont terminé les évaluations jusqu'à la Semaine 3 et ont été inclus dans l'analyse principale.
Les sujets admissibles étaient des utilisateurs habituels de brosses à dents manuelles non-fumeurs, âgés de 12 à 65 ans, avec un minimum de 10 brackets posés sur les dents de chaque arcade, ou des brackets posés sur toutes les dents entre les deux premières molaires. Les sujets présentaient un indice de plaque minimal de 2,0 selon l'indice de plaque BBI (Bonded Bracket Index, qui évalue spécifiquement la présence de plaque dentaire sur les dents porteuses de brackets) après qu'ils aient laissé la plaque s'accumuler pendant 3 à 6 heures, et un indice de saignement gingival (GBI) > 1 au niveau d'au moins 20 sites. Les sujets inclus étaient tenus d'assurer une hygiène bucco-dentaire, à raison de deux fois par jour pendant les six semaines suivantes, au moyen de l'un des protocoles suivants, attribués aléatoirement.

- Brosse à dents électrique Philips Sonicare EasyClean avec tête de brosse InterCare et Philips Sonicare AirFloss Ultra avec bain de bouche BreathRx appliqué en vestibulaire et en lingual/palatin (protocole de soins orthodontiques Philips Sonicare - PSO)
- Brosse à dents manuelle de référence, conforme à la norme de l'Association dentaire américaine (ADA) et fil dentaire ciré Reach, goût neutre, de Johnson & Johnson (protocole contrôle)

La gingivite a été évaluée selon le GBI et l'indice gingival modifié (MGI). La plaque présente sur les dents porteuses d'un bracket a été évaluée au moyen de l'indice de plaque BBI tandis que l'indice de plaque modifié par Lobene et Soparker (MPI) a été utilisé pour les dents sans bracket. Tous les paramètres d'efficacité ont été évalués en clinique au cours des Semaines 3 et 6 suivant l'inclusion des sujets dans l'étude par un examinateur tenu dans l'ignorance du traitement attribué. La sécurité a été évaluée au moyen d'un examen intra-oral effectué à toutes les visites d'étude, et d'après les déclarations des sujets.

Résultats

Plaque sur les dents porteuses d'un bracket selon l'indice BBI (Bonded Bracket Index)

Au démarrage de l'étude (valeurs de base), le BBI moyen estimé par la méthode des moindres carrés (erreur type) pour le protocole PSO était de 2,68 (0,02), et de 2,68 (0,02) pour le protocole contrôle, valeur p = 0,9889.

Après trois semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 1,79 (0,03), et de 2,62 (0,03) dans le groupe contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base, ces valeurs correspondent à 33,12 % de réduction pour le protocole PSO et à 2,01 % pour le protocole contrôle.

Après six semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 1,66 (0,02), et de 2,57 (0,02) dans le groupe de contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base, ces valeurs correspondent à 37,88 % de réduction pour le protocole PSO, et à 3,74 % pour le protocole contrôle.

Plaque supra-gingivale sur les dents sans bracket selon l'indice de plaque modifié par Lobene et Soparker (MPI)

Au démarrage de l'étude (valeurs de base), le MPI moyen estimé par la méthode des moindres carrés (erreur type) pour le protocole PSO était de 3,23 (0,05), et de 3,20 (0,05) pour le protocole contrôle, valeur p = 0,5947.

Après trois semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 2,12 (0,04) et de 3,17 (0,04) dans le groupe de contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport valeurs de base, ces valeurs correspondent à 32,65 % de réduction pour le protocole PSO et à 0,26 % pour le protocole contrôle.

Après six semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 2,04 (0,04), et de 3,13 (0,04) dans le groupe de contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base, ces valeurs correspondent à 35,11 % de réduction pour le protocole PSO et à 1,52 % pour le protocole contrôle.

Saignement gingival selon l'indice de saignement gingival (GBI)

Au démarrage de l'étude (valeurs de base), le GBI moyen estimé par la méthode des moindres carrés (erreur type) pour le protocole PSO (soins orthodontiques Philips Sonicare) était de 0,44 (0,02), et de 0,44 (0,02) dans le groupe de contrôle, valeur p = 0,9351.

Après trois semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 0,11 (0,01) et de 0,38 (0,01) dans le groupe contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base, ces valeurs correspondent à 73,59 % de réduction pour le protocole PSO et à 10,96 % pour le protocole contrôle.

Après six semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 0,09 (0,01), et de 0,36 (0,01) dans le groupe contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport valeurs de base, ces valeurs correspondent à 78,33 % de réduction pour le protocole PSO et à 16,15 % pour le protocole contrôle.

Gingivite selon l'indice gingival modifié (MGI)

Au démarrage de l'étude (valeurs de base), le MGI moyen estimé par la méthode des moindres carrés (erreur type) pour le protocole PSO était de 2,80 (0,02), et de 2,82 (0,02) dans le groupe contrôle, valeur p = 0,5621.

Après trois semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 1,45 (0,03) et de 2,58 (0,03) dans le groupe contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base, ces valeurs correspondent à 48,54 % de réduction pour le protocole OPS et à 8,15 % pour le protocole contrôle.

Après six semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 1,38 (0,03), et de 2,51 (0,03) dans le groupe contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux évaluations de référence, ces valeurs correspondent à 50,99 % de réduction pour le protocole PSO et à 10,54 % pour le protocole contrôle.

Sécurité

Aucun effet indésirable n'a été signalé.

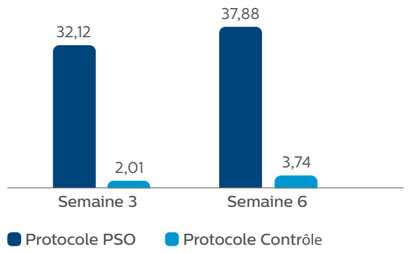
Conclusions

Le protocole de soins orthodontiques Philips Sonicare a démontré une efficacité statistiquement supérieure à celle du protocole contrôle pour réduire la plaque sur les dents porteuses d'un bracket et les dents sans bracket, après trois et six semaines d'utilisation à domicile.

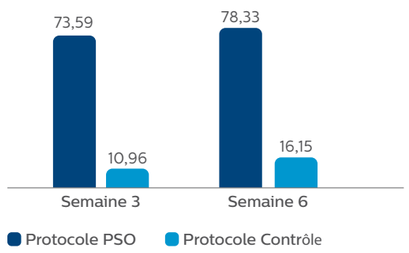
Le protocole de soins orthodontiques Philips Sonicare a démontré une efficacité statistiquement supérieure à celle du protocole de contrôle pour réduire la gingivite et les saignements gingivaux, après trois et six semaines d'utilisation à domicile.

L'utilisation à domicile des deux produits ne présentait aucun risque.

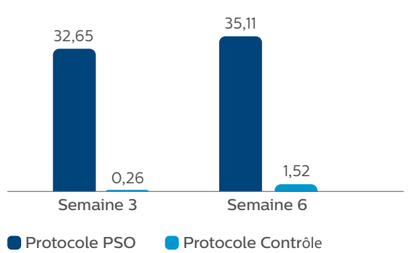
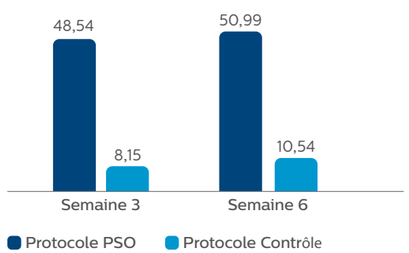
BBI (Bonded Bracket Index) moyen estimé par la méthode des moindres carrés
Pourcentage de réduction entre les valeurs de base et les Semaines 3 et 6. Ensemble des dents.



Indice de saignement gingival moyen estimé par la méthode des moindres carrés
Pourcentage de réduction entre les valeurs de base et les Semaines 3 et 6. Ensemble des dents.



Indice de plaque modifié moyen estimé par la méthode des moindres carrés
Pourcentage de réduction entre les valeurs de base et les Semaines 3 et 6. Ensemble des dents.



Indice gingival modifié moyen estimé par la méthode des moindres carrés
Pourcentage de réduction entre les valeurs de base et les Semaines 3 et 6. Ensemble des dents.