

Santé gingivale et élimination de la plaque

Étude in vivo

Étude visant à évaluer les effets de Philips Sonicare AirFloss Ultra, utilisé avec un bain de bouche antimicrobien, sur la santé gingivale et l'élimination de la plaque

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

Objectifs

Comparer l'effet de quatre protocoles d'hygiène buccodentaire à domicile sur la santé gingivale et la réduction de la plaque après deux et quatre semaines d'utilisation.

Méthodologie

Deux cent quatre-vingt-dix adultes sains (âge moyen de 35,6 ans, 186 femmes / 104 hommes) ont été inclus dans cette étude clinique approuvée par le comité d'éthique de la recherche (IRB) et menée en groupes parallèles, dans laquelle l'examineur était tenu dans l'ignorance du traitement. De tous les sujets, 286 ont terminé l'étude. Les sujets admissibles étaient non-fumeurs, âgés de 18 à 65 ans, et étaient des utilisateurs habituels de brosses à dents manuelles qui se servaient irrégulièrement de fil dentaire (une fois par semaine, ou souvent moins). Les participants inclus présentaient un indice de plaque moyen minimal $\geq 0,5$ selon l'indice de plaque de la Navy modifié par Rustogi (RMNPI) après une abstention d'hygiène bucco-dentaire de 2 à 6 heures pour permettre une accumulation de la plaque, ainsi qu'un indice de saignement gingival (GBI) ≥ 1 mesuré dans au moins 10 sites. Tous les sujets inclus ont reçu les produits à l'essai par randomisation, soit une brosse à dents manuelle (BDM) à utiliser seule deux fois par jour, soit une brosse à dents manuelle associée à l'utilisation complémentaire de fil dentaire (FD) une fois par jour, soit le système de nettoyage interdentaire Philips Sonicare AirFloss associé à BreathRx (AFBX) ou à Listerine CoolMint (AFL) projeté dans l'espace interproximal au moyen du dispositif. Les sujets ont été informés de la technique d'utilisation du produit et ont dû utiliser le protocole prescrit pendant les 28 jours suivants. Les sujets sont revenus à la clinique pour une évaluation ponctuelle intermédiaire le 14^e jour, puis finalement le 28^e jour pour les évaluations de la sécurité et de l'efficacité après 2 à 6 heures d'abstention d'hygiène buccodentaire ayant permis une accumulation de la plaque. Les évaluations de l'efficacité portaient sur la gingivite (MGI), le saignement gingival (GBI) et la plaque dentaire superficielle (MPI). La sécurité a été évaluée d'après les déclarations de chaque sujet et un examen intraoral. Les méthodes statistiques comprenaient une comparaison entre les dispositifs de nettoyage interdentaire et la BDM seule, ainsi qu'un essai de non-infériorité entre AFL/AFBX et FD. Les produits à l'essai ont été récupérés chez les participants de l'étude le Jour 28, ce qui, pour eux, a mis un terme à la participation.

Résultats

Indice gingival modifié (MGI)

Après deux semaines d'utilisation du produit, le pourcentage de réduction moyen calculé par la méthode des moindres carrés (MMC) (et son erreur-type) depuis l'inclusion correspondait à 0,22 % (0,55 %) pour BDM, 4,30 % (0,44 %) pour FD, 4,55 % (0,45 %) pour AFL, et 4,20 % (0,44 %) pour AFBX.

Après quatre semaines d'utilisation du produit, le pourcentage de réduction moyen calculé par MMC (et son erreur-type) depuis l'inclusion correspondait à 1,10 % (0,72 %) pour BDM, 11,41 % (0,58 %) pour FD, 9,54 % (0,58 %) pour AFL, et 8,52 % (0,58 %) pour AFBX.

Dans les deux évaluations ponctuelles, la différence entre une BDM utilisée seule et une BDM associée à un nettoyage interdentaire (FD, AFL, AFBX) était statistiquement significative, valeur $p < 0,001$.

Saignement gingival (GBI)

Après deux semaines d'utilisation du produit, le pourcentage de réduction moyen calculé par la méthode des moindres carrés (MMC) (et son erreur-type) depuis l'inclusion correspondait à -0,16 % (2,81 %) pour BDM, 22,89 % (2,26 %) pour FD, 26,90 % (2,27 %) pour AFL, et 24,61 % (2,26 %) pour AFBX.

Après quatre semaines d'utilisation du produit, le pourcentage de réduction moyen calculé par MMC (et son erreur-type) depuis l'inclusion correspondait à 4,03 % (2,85 %) pour BDM, 43,31 % (2,31 %) pour FD, 40,49 % (2,31 %) pour AFL, et 36,79 % (2,30 %) pour AFBX.

Dans les deux évaluations ponctuelles, la différence entre une BDM utilisée seule et une BDM associée à un nettoyage interdentaire (FD, AFL, AFBX) était statistiquement significative, valeur $p < 0,001$.

Plaque dentaire superficielle (RMNPI)

Après deux semaines d'utilisation du produit, le pourcentage de réduction moyen calculé par la méthode des moindres carrés (MMC) (et son erreur-type) depuis l'inclusion correspondait à 5,56 % (1,00 %) pour BDM, 17,07 % (0,80 %) pour FD, 15,95 % (0,80 %) pour AFL, et 14,33 % (0,80 %) pour AFBX.

Après quatre semaines d'utilisation du produit, le pourcentage de réduction moyen calculé par MMC (et son erreur-type) depuis l'inclusion correspondait à 5,70 % (1,08 %) pour BDM, 26,48 % (0,87 %) pour FD, 23,96 % (0,87 %) pour AFL, et 22,41 % (0,86 %) pour AFBX.

Dans les deux évaluations ponctuelles, la différence entre une BDM utilisée seule et une BDM associée à un nettoyage interdentaire (FD, AFL, AFBX) était statistiquement significative, valeur $p < 0,001$.

Sécurité

Quatre effets liés à la sécurité ont été rapportés. Ils ont été considérés comme légers et ont disparu.

Conclusions

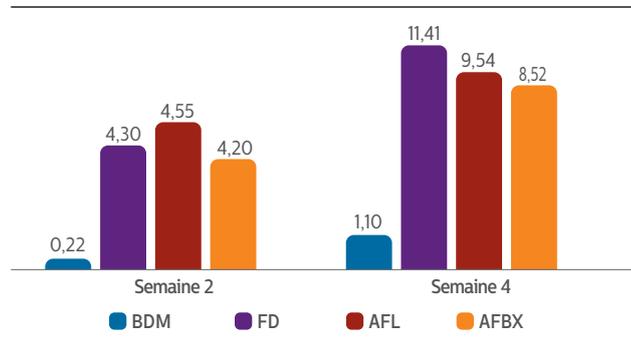
L'utilisation d'un protocole de nettoyage interdentaire en complément du brossage manuel des dents améliore la santé gingivale et réduit la plaque avec beaucoup plus d'efficacité que le seul brossage manuel des dents.

Parmi les protocoles complémentaires de nettoyage interdentaire, un essai de non-infériorité comparant Philips Sonicare AirFloss Ultra avec un fil dentaire a démontré que Philips Sonicare AirFloss Ultra n'était pas inférieur au fil dentaire, valeur $p < 0,001$, en termes de réduction de la plaque et de la gingivite.

Tous les produits pouvaient être utilisés en toute sécurité.

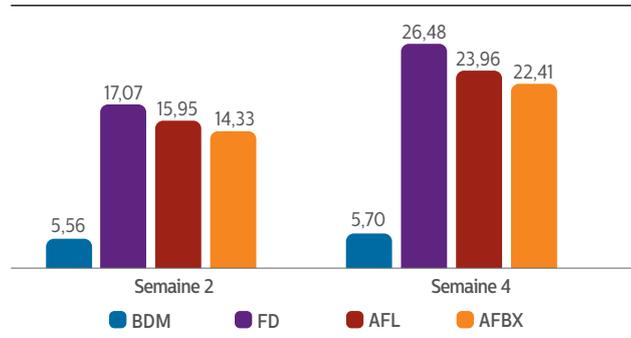
**Moyenne calculée par la méthode des moindres carrés,
indice gingival modifié**

Pourcentage de réduction entre l'évaluation de référence (inclusion)
et les Semaines 2 et 4



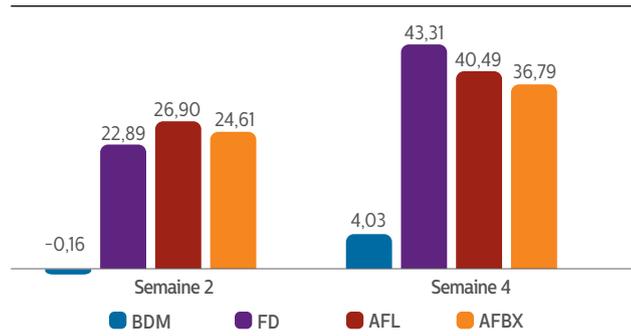
**Moyenne calculée par la méthode des moindres carrés,
indice de plaque modifié de Rustogi**

Pourcentage de réduction entre l'évaluation de référence (inclusion)
et les Semaines 2 et 4



**Moyenne calculée par la méthode des moindres carrés,
indice de saignement gingival**

Pourcentage de réduction entre l'évaluation de référence (inclusion)
et les Semaines 2 et 4



Légende

- Brosse à dents manuelle
- Fil dentaire
- AirFloss Pro + Listerine
- AirFloss Pro + BreathRx

