

PHILIPS

sonicare

9900 Prestige

Étude clinique in vivo

Comparaison de l'efficacité d'une brosse à dents électrique Philips Sonicare 9900 Prestige et d'une brosse manuelle sur le retrait de la plaque dentaire et la santé gingivale

Milleman J, Milleman K, Ward M, Starke M, Nelson M, Ambers JSalus Research, Inc. Ft. Wayne, Indiana, USA
Oct.–Nov. 2020

Objectif

L'objectif de cette étude était d'évaluer les effets d'un brossage biquotidien à l'aide d'une brosse à dents électrique, comparativement à un brossage manuel, sur la plaque dentaire, le saignement gingival et l'inflammation gingivale, après une période de six semaines d'utilisation à domicile, chez une population présentant une gingivite modérée.

Matériels et méthodes

Il s'agissait d'un essai clinique contrôlé, randomisé, en parallèle, à simple aveugle, approuvé par un comité d'éthique (IRB), mené auprès d'une population adulte généralement en bonne santé aux États-Unis. Les sujets éligibles, âgés de 18 à 75 ans, étaient non-fumeurs et utilisaient habituellement une brosse à dents manuelle. Pour être inclus, les sujets devaient présenter un score de plaque d'au moins 1,8 selon l'Indice de Plaque Modifié (MPI), après une période d'accumulation de plaque de 3 à 6 heures, ainsi qu'un score de saignement gingival de 1,0 sur au moins 50 sites, évalué à l'aide de l'Indice de Saignement Gingival (GBI). Environ 110 sujets (55 par groupe) devaient être randomisés afin d'obtenir 98 sujets évaluable (49 par groupe).

Les sujets éligibles ont été assignés de manière aléatoire à l'un des deux groupes de traitement :

- un brossage biquotidien à l'aide de la brosse à dents électrique Philips Sonicare 9900 Prestige avec la tête A3 Premium All-in-One (PSP), ou
- un brossage biquotidien manuel à l'aide d'une brosse à dents Colgate Classic pour adultes (MTB).

Tous les participants ont reçu le même dentifrice fluoré. L'utilisation d'autres produits ou techniques d'hygiène bucco-dentaire n'était pas autorisée pendant l'étude. Après la sélection et la randomisation initiales (baseline), les sujets ont été évalués en clinique à la Semaine 2 et à la Semaine 6 pour les paramètres d'efficacité (MPI, GBI et Indice Gingival Modifié – MGI), ainsi que pour l'évaluation de la sécurité. Un carnet de suivi a été fourni aux participants pour documenter leur observance et rapporter tout effet indésirable lié à l'étude.

Résultats

104 sujets ont été sélectionnés et randomisés : 52 dans le groupe PSP et 52 dans le groupe MTB. Parmi eux, 99 sujets ont terminé l'étude. L'âge moyen des participants randomisés était de 40,7 ans (écart-type = 10,8). On comptait 78 femmes (75 %) et 26 hommes (25 %), et la majorité des sujets étaient de type caucasien : 98 (94,2 %). À l'inclusion, les niveaux de plaque ($p = 0,40$), d'inflammation gingivale ($p = 0,58$) et de saignement gingival ($p = 0,65$) étaient similaires entre les groupes PSP et MTB.

Indice de plaque modifié (MPI)

À la Semaine 2, la réduction moyenne en pourcentage des niveaux de plaque par rapport à l'inclusion était de 28,09 % ($\pm 1,38$) pour PSP et de 0,89 % ($\pm 1,36$) pour MTB ($p < 0,0001$).

À la Semaine 6, les pourcentages de réduction étaient de 28,66 % ($\pm 1,37$) pour PSP et de 0,87 % ($\pm 1,36$) pour MTB ($p < 0,0001$).

Indice gingival modifié (MGI)

À la Semaine 2, la réduction moyenne en pourcentage de l'inflammation gingivale était de 15,53 % ($\pm 1,27$) pour PSP et de -3,10 % ($\pm 1,26$) pour MTB ($p < 0,0001$).

À la Semaine 6, elle était de 29,99 % ($\pm 1,68$) pour PSP et de -1,84 % ($\pm 1,67$) pour MTB ($p < 0,0001$).

Indice de saignement gingival (GBI)

À la Semaine 2, la réduction moyenne en pourcentage du saignement gingival était de 69,93 % ($\pm 3,29$) pour PSP et de 14,73 % ($\pm 3,26$) pour MTB ($p < 0,0001$).

54 % des sujets (27/50) du groupe PSP étaient considérés comme « répondeurs »* contre aucun dans le groupe MTB ($p < 0,0001$).

À la Semaine 6, le pourcentage de réduction était de 74,08 % ($\pm 2,64$) pour PSP et de 24,72 % ($\pm 2,61$) pour MTB ($p < 0,0001$).

46,9 % des sujets (23/49) du groupe PSP étaient répondeurs, contre aucun dans le groupe MTB ($p < 0,0001$).

Sécurité et observance

Quatre événements indésirables ont été rapportés : trois dans le groupe MTB et un dans le groupe PSP. Aucun n'était lié à l'utilisation des produits à l'étude.

Neuf sujets ont présenté au moins une déviation au protocole (oubli de brossage ou brossage hors fenêtre horaire prescrite avant les visites), sans nécessité de retrait de l'étude.

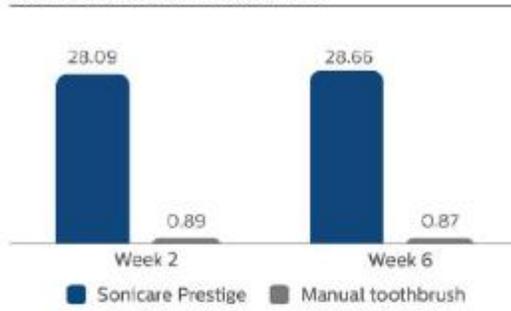
Conclusions

Chez des sujets présentant une gingivite modérée, l'utilisation de la brosse électrique **Philips Sonicare 9900 Prestige avec tête A3 Premium All-in-One** a permis des réductions significatives de la plaque dentaire, du saignement gingival et de l'inflammation gingivale, dès deux semaines et confirmées après six semaines, en comparaison à une brosse manuelle. Les deux dispositifs ont été bien tolérés.

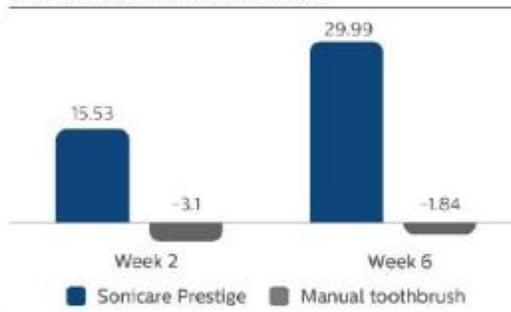
Comparaison de l'efficacité d'une brosse à dents électrique Philips Sonicare 9900 Prestige et d'une brosse manuelle sur le retrait de la plaque dentaire et la santé gingivale

Milleman J, Milleman K, Ward M, Starke M, Nelson M, Ambers JSalus Research, Inc. Ft. Wayne, Indiana, USA
Oct.–Nov. 2020

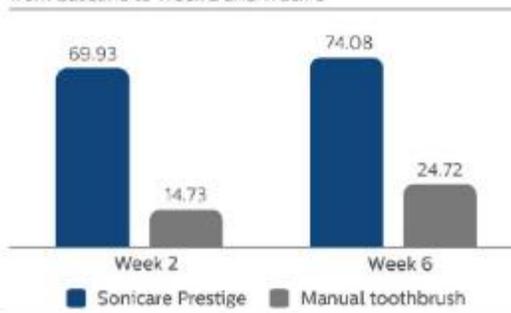
LS Mean Percent Plaque Reduction
from Baseline to Week 2 and Week 6



LS Mean Percent Gingival Inflammation Reduction
from Baseline to Week 2 and Week 6



LS Mean Percent Gingival Bleeding Reduction
from Baseline to Week 2 and Week 6



* Selon les critères publiés en 2017 à la suite du World Workshop mené par l'American Academy of Periodontology et la Fédération Européenne de Parodontologie (<https://doi.org/10.1002/JPER.17-0719>), un patient est considéré comme « non sain » si plus de 10 % des sites présentent un saignement gingival. Dans cette étude, les « répondeurs » sont les sujets passés de plus de 10 % de sites hémorragiques à moins de 10 % après traitement.