

Publication scientifique de l'EFP
Mars 2017



Traductrice : Dr Hélène Rangé
Maître de conférences - Praticien hospitalier
Département de parodontologie, Faculté d'odontologie,
Université Paris Diderot, Paris, France

Auteurs : Isabelle Fontanille, Julia Garabetyan, Anna Karimova, Sébastien Moreaux avec Hélène Rangé et Philippe Bouchard.

Lien vers l'article original JCP :
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12518/full>
Accès par la page des membres EFP:
<http://www.efp.org/members/jcp.php>

Appartenance : Préparé par les étudiants de 3^{ème} et 2^{ème} année du programme postgraduate en parodontologie et dentisterie implantaire, UFR d'odontologie, Université Paris Diderot-Paris 7, hôpital Rothschild, APHP, Paris, France.

Titre :



Effets du brossage manuel et électrique sur l'évolution des récessions gingivales : étude randomisée à 3 ans

Christian E. Dörfer, Hans Jörg Staehle, Diana Wolff.

J Clin Periodontol 2016; 43, 512-19.

Résumé de l'article original avec l'aimable autorisation de Wiley Online Library

Copyright © 1999-2015 John Wiley & Sons, Inc. Tous droits réservés

Contexte :

Les récessions gingivales correspondent à l'exposition de la surface radicaire suite à la migration du bord marginal de la gencive, entraînant une exposition dentinaire. La plaque dentaire, la gingivite, l'âge, le sexe et le tabagisme sont des indicateurs de risque des récessions gingivales vestibulaires. La technique, la fréquence

et la durée de brossage dentaire, ont également été associées aux récessions gingivales dans des études observationnelles. Cependant, il n'existent pas de preuve suffisante que 1) le trauma gingival lié au brossage dentaire entraîne une récession et que 2) les brosses électriques causent plus de traumatismes des tissus mous que les brosses manuelles.

Objectifs :

L'objectif de cette étude clinique, à long terme, prospective, randomisée, contrôlée est d'examiner l'influence du brossage avec une brosse à dents électrique oscillo-rotative et une brosse à dents

manuelle de référence, sur des sujets présentant des récessions. Les résultats de la première phase de cette étude (6 mois) ont déjà été publiés. Cet article rapporte les résultats à 12, 18 et 35 mois.

Méthodes :

À baseline, les sujets recrutés dans la population générale étaient éligibles pour l'étude s'ils étaient âgés de 18 à 70 ans, en bonne santé générale, avaient 18 dents ou plus scorables dont au moins deux présentaient une récession vestibulaire (≥ 2 mm). Les participants ont été stratifiés en fonction de la récession gingivale initiale, du sexe et du statut tabagisme et ont été répartis au hasard en deux groupes: brossage électrique et brossage manuel. Le groupe test a utilisé une brosse électrique oscillo-rotative et pulsatile (D17U, Oral-B ProfessionalCare®, Procter & Gamble (n = 55) et le groupe témoin a utilisé une brosse manuelle de référence ADA (n = 54). Les participants des deux groupes ont reçu comme

instruction de se brosser les dents deux fois par jour pendant deux minutes avec un dentifrice standard au fluorure de sodium. Le groupe test devait suivre les instructions de brossage écrites du fabricant, tandis que le groupe contrôle a été encouragé à poursuivre le brossage manuel comme avant l'étude. Pendant 3 ans, une nouvelle tête de brosse ou brosse à dents et un dentifrice ont été fournis tous les 3 mois. Les évaluations cliniques ont été effectuées à l'aveugle par le même examinateur calibré à baseline, 6, 12, 18 et 35 mois. Les paramètres cliniques enregistrés étaient les suivants: évaluation de l'intégrité des tissus mous et durs, indice gingival de Löe et Silness, modification de Turesky de

Suite . . .

*Publication scientifique de l'EFP
Mars 2017*

Méthodes :
(suite)

l'indice de plaque de Quigley et Hein, profondeur de poche parodontale (PPD) et niveau d'attache clinique (CAL) sur 6 sites par dent. La hauteur de la récession gingivale a été calculée comme la différence entre le CAL et PPD.

La variable principale était l'évolution moyenne de la hauteur de la récession au niveau des sites initiaux des récessions gingivales (premier niveau d'analyse). Le patient était considéré comme

l'unité statistique, mais les évolutions moyennes de hauteur de récession au niveau de la dent et du site étaient considérés comme des variables secondaires (deuxième niveau d'analyse).

Les changements de hauteur de récession entre les visites ont été analysés par une ANOVA. Une analyse de régression logistique en deux étapes a été effectuée pour explorer l'influence des variables explicatives sur les résultats.

Résultats :

À baseline, 109 participants ont été inclus, 54 ont utilisé une brosse manuelle (âge moyen = 32,2 ans \pm 8,9) et 55 ont utilisé une brosse électrique (âge moyen = 33,6 ans \pm 10,2). Au cours de l'étude, 34 patients ont été sortis pour différentes raisons (grossesse, changement de ville, et perte d'intérêt à participer à l'étude).

- De baseline à 3 ans, une réduction significative de la hauteur de récession gingivale a été observée dans les deux groupes (d'environ 0,45-0,5 mm). Les différences (évolution de hauteur de récession) entre les groupes étaient non significatives aux différents temps de l'étude.

- L'analyse multiple de régression logistique a montré un risque significativement plus élevé d'évolution de la récession gingivale pour les canines et les prémolaires en comparaison avec les secondes molaires, mais un risque plus faible de récession gingivale au maxillaire par rapport à la mandibule.
- L'utilisation de la brosse à dents électrique réduit le risque d'évolution de la récession gingivale par rapport à la brosse manuelle.

**Limites,
impact clinique
et conclusions :**

Limites :

- La principale limite est l'effet Hawthorne qui correspond à la modification du comportement des sujets participants à une étude.
- Il est à noter que les patients du groupe test ont reçu des instructions écrites du fabricant de brosses à dents électriques, alors que le groupe contrôle n'a pas reçu d'instructions écrites.
 - Absence de calcul de la taille de l'échantillon.
 - La tranche d'âge de la population de l'étude était importante, de 18 à 70 ans, ce qui peut entraîner des biais.
 - Le test statistique choisi était bilatéral amenant à l'équivalence et non à la supériorité d'une des techniques de brossage.
 - L'étude a été sponsorisée par Procter & Gamble.

Conclusions :

Un brossage électrique ou un brossage manuel quotidien de 2 minutes semble n'avoir aucun effet néfaste sur l'évolution des récessions gingivales. Mieux, une réduction significative de la récession gingivale (d'environ 0,5 mm) a été observée jusqu'à 3 ans dans les deux groupes.

Impact clinique :

Les cliniciens peuvent prescrire en toute sécurité une brosse à dents manuelle ou une brosse à dents électrique même pour les patients présentant des récessions gingivales.