

Résumé d'après l'article du *Journal of Clinical Periodontology*, Volume 46, issue 11 (novembre 2019), 1105-1115.

Editeurs : Phoebus Madianos, Andreas Stavropoulos (Comité des affaires scientifiques de l'EFP)

Rapporteurs :

Citterio Filippo, Baima Giacomo, Federica Romano, Mario de Caroli, Virginia Lorenzetti et Giovanni Iaderosa, avec Pr Mario Aimetti

Affiliation :

Postgraduate en Parodontologie, Université de Turin, Italie

Traducteur :

Lauranne Jaumet Postgraduate programme en Parodontologie, Faculté d'Odontologie, Université de Paris, Hôpital Rothschild, Paris

étude

Traitement de l'hypersensibilité dentinaire avec un dentifrice au fluorure stanneux (SnF₂)

Auteurs :

Jonathan Creeth, Robert Maclure, Joon Seong, Paola Gomez-Pereira, Chandrashekhar Budhawanr, Farzana Sufi, Jonathan Holt, Nicholas Chapman, Nicolas West

Contexte

L'hypersensibilité dentinaire se produit lorsque les tubules dentinaires sont exposés en présence d'une récession gingivale ou d'une usure de l'email, provoquant une douleur lorsque ces derniers sont soumis à un stimulus (thermique, chimique, tactile ou osmotique). Ces douleurs peuvent avoir un impact négatif sur la santé bucco-dentaire et la qualité de vie.

Pour réduire la gêne, différents traitements visent à oblitérer les tubules dentinaires ou bloquer l'impulsion de transmission.

L'hypersensibilité de la dentine peut être traitée à l'aide d'un dentifrice désensibilisant, soit par le brossage des dents spécifiques, soit par l'application directe du bout du doigt sur les dents sensibles.

Différents composants ont été ajoutés aux dentifrices pour aider à la fermeture des tubules dentinaires, dont le fluorure stanneux (SnF₂). Ce composant a été étudié in vitro et dans des traitements de courte durée (trois jours), mais les résultats restent à ce jour insuffisants.

Objectif

L'objectif principal était d'évaluer l'effet d'un dentifrice test à 0,454% de fluorure stanneux (SnF₂) –appliqué du bout du doigt et suivi de trois jours d'utilisation par le brossage dentaire– sur l'hypersensibilité dentaire, en comparaison à un dentifrice contrôle à base de monofluorophosphate de sodium.

Méthodes

Cette étude a comparé trois essais randomisés en simple aveugle qui ont chacun comparé deux traitements avec un total de 667 patients.

Les critères d'inclusion étaient : patients en bonne santé générale, âgés de 18 à 65 ans, ayant plus de 20 dents naturelles et des antécédents d'hypersensibilité dentaire auto déclarés sur au moins deux dents non adjacentes, avec une exposition à la dentine au niveau du collet, un score de MGI (Modified Gingival Index) de 0 et aucune mobilité dentaire.

Les critères d'exclusion étaient les suivants : grossesse, allaitement, allergie aux matériaux d'étude, xérostomie, médicaments affectant la perception de la douleur, prophylaxie dentaire dans les quatre semaines, blanchiment des dents vitales dans les huit dernières semaines ou un détartrage dans les trois mois suivant le dépistage, maladie parodontale, présence d'implants dentaires, restaurations complètes, brackets orthodontiques ou caries.

Quatre à huit semaines avant la visite de référence, les participants éligibles ont reçu un dentifrice et une brosse à dents spécifiques à utiliser deux fois par jour.

Lors de la visite de référence, l'éligibilité a été confirmée. Les mesures cliniques ont été effectuées après une application du bout du doigt puis trois jours plus tard. L'hypersensibilité dentaire a été évaluée à l'aide de stimulation par évaporation (échelle de Schiff) ou tactiles (sonde de Yeaple), deux dents non adjacentes ont été sélectionnées et réparties au hasard dans deux groupes de traitement en fonction du dentifrice utilisé.

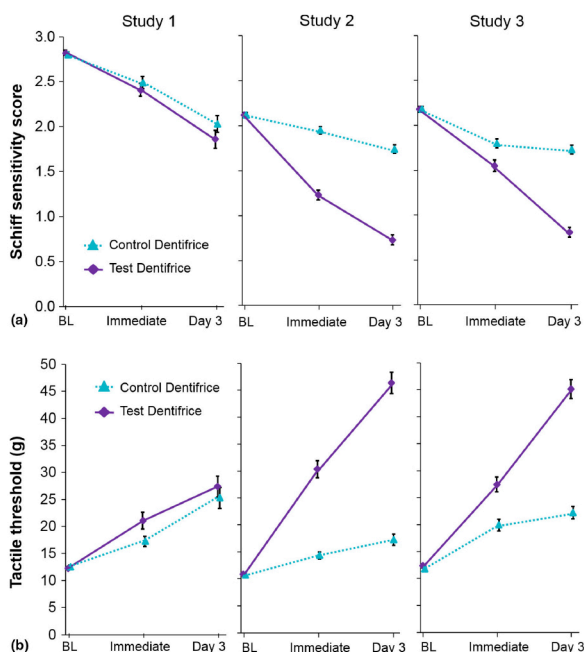
Le dentifrice test contenait 0,454 % de SnF (1100ppm de fluorure) et 5% de triphosphate pentasodique dans une formulation anhydre à base de glycérine. Le dentifrice de contrôle contenait 0,76% de monofluorophosphate de sodium (1000 ppm de fluorure) dans une formulation aqueuse conventionnelle.

Les patients ont été invités à utiliser l'un ou l'autre des dentifrices deux fois par jour pendant trois jours après une application du bout d'un seul doigt démarré lors de la visite de référence.

Figure

Moyenne (± erreur standard) :
a) Score de sensibilité de Schiff ; et
b) Seuil tactile (population visée par le traitement)
Décalage des données pour la clarté ;
BL : ligne de référence ;
les valeurs de seuil tactile vont de 0 à 80 g.

Résultats de trois études randomisées sur la réduction de l'hypersensibilité dentinaire après l'usage sur le court terme d'un dentifrice contenant du SnF₂.



Résultats

- L'hypersensibilité dentinaire a été réduite de manière statistiquement significative, avec les deux traitements dans toutes les études.
- Le traitement test a donné de meilleurs résultats, en termes de signification statistique et de pertinence clinique, par rapport au traitement contrôle aux deux moments étudiés dans deux des trois études, en comparant les scores de Schiff.
- Le traitement test a également entraîné une amélioration statistiquement plus importante des scores du seuil tactile en comparaison au traitement contrôle aux deux temps, dans deux des trois études.
- Les données regroupées des trois études ont montré que les deux applications –bout du doigt ainsi que les trois jours d'utilisation– du dentifrice d'essai ont induit une diminution significative du seuil

tactile qui étaient plus importantes en termes de magnitude que ceux obtenus avec le dentifrice contrôle. La différence entre les deux traitements augmente avec le temps.

- Une application du dentifrice test du bout du doigt avait 4,4 fois plus de chance d'entraîner une réduction du score de Schiff d'au moins un point qu'une application similaire du dentifrice contrôle. L'utilisation du dentifrice pendant trois jours à presque doublé le score de Schiff. Ces différences étaient statistiquement significatives.
- Certains effets indésirables pendant le traitement (TEAE) sont survenus, mais aucun n'a été considéré comme étant lié au traitement. Peu d'entre eux étaient oraux, et la plupart étaient considérés comme légers et ont disparus à la fin des études. Trois TEAE étaient graves, dont deux ont entraîné le retrait du participant (cancer de la prostate et nasopharyngite).

Limitations

- Le suivi sur trois jours peut être trop court pour déclarer les résultats cliniquement pertinents.
- Une stimulation douloureuse répétée, l'effet Hawthorne, les effets placebo et nocebo, ainsi que la nature épisodique de l'hypersensibilité dentinaire pourraient influencer les résultats.
- Le traitement peut ne pas être aussi efficace chez les patients présentant un score de sensibilité de Schiff plus élevé (c'est-à-dire une hypersensibilité dentinaire plus sévère).
- Le potentiel conflit d'intérêt car l'étude a été sponsorisée par GSK Consumer Healthcare.

Conclusions & impact

- Dans les limites de cette étude, il peut être établi que la formulation proposée de 0,454 % de SnF₂ a significativement réduit la douleur d'hypersensibilité dentinaire lorsqu'elle est appliquée une fois directement du bout du doigt sur les dents hypersensibles, au moins sur deux des trois échantillons analysés.
- Trois jours de brossage deux fois par jour peuvent prolonger le soulagement de l'hypersensibilité dentinaire obtenu.
- L'hypersensibilité dentaire, une affection courante, pourrait bénéficier de manière significative de cette formule expérimentale, pouvant améliorer ainsi la qualité de vie en santé bucco-dentaire des patients.



Ce numéro 71 du JCP Digest est un résumé de l'article 'Three randomized studies of dentine hypersensitivity reduction after short-term SnF₂ toothpaste use', J Clin Periodontol. 2019; 46 (11): 1105-1115, DOI: 10.1111/jcpe.13175.



<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13094>



Accès via la page "membres" du site de l' EFP : <http://efp.org/members/jcp.php>