

Résumé d'après l'article du *Journal of Clinical Periodontology*, volume 47, numéro 11 (novembre 2020), 1344-1353

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

Rapporteurs :

Anastasiya Orishko, Marwa Albulushi, Mohammed Alquarzaee et Nikita Patel, avec Pr. Francesco D'Aiuto

Affiliation :

Postgraduate Programme en Parodontologie, UCL Eastman Dental Institute, Londres, Royaume-Uni

Traducteur :

Alexandre Courtet Assistant hospitalo-universitaire, Département de Parodontologie, Faculté d'Odontologie, Université de Paris Diderot, Paris

étude

Mastication chez les patients atteints de parodontite

Auteurs :

Anna Greta Barbe, Simin Javadian, Thea Rott, Isabel Scharfenberg, Helena Caterina Deborah Deutscher, Michael Johannes Noack et Sonja Henny Maria Derman

Contexte

Une parodontite non traitée entraîne une perte progressive des dents avec des conséquences sur la fonction masticatoire. Des études récentes suggèrent une activité moindre de certains muscles masticateurs et une réduction de la force masticatoire chez les patients atteints de parodontite. D'autres études montrent une association entre la fonction masticatoire et la santé générale, avec un impact sur le rythme cardiaque, le flux sanguin et la fonction cérébrale. Une mastication altérée peut entraîner une moindre consommation de fruits et de légumes, conduisant à la malnutrition.

Lors du traitement de patients atteints de parodontite, la fonction masticatoire pourrait être l'un des paramètres importants à prendre en compte. Elle a récemment été intégrée dans la classification des parodontites comme un facteur de complexité définissant un besoin en réhabilitation complexe. Comme la fonction masticatoire a un impact significatif sur la qualité de vie des patients, il semble raisonnable d'étudier les résultats rapportés par les patients, ainsi que les paramètres centrés sur la maladie, afin de pouvoir établir des recommandations thérapeutiques spécifiques.

Pour explorer la fonction masticatoire, une combinaison d'évaluation objective et subjective est recommandée. La capacité masticatoire est l'évaluation subjective de la fonction masticatoire par le patient, évaluée à l'aide d'entretiens ou de questionnaires spéciaux tels que le questionnaire sur la qualité de la fonction masticatoire (QFM).

L'efficacité masticatoire est l'évaluation objective, définie comme «l'effort nécessaire pour atteindre un degré standardisé de broyage» (par exemple, HueCheck Gum - analyse du mélange de couleurs de deux chewing-gums de couleur différente).

Objectif

L'objectif de cette étude pilote transversale était d'examiner les résultats cliniques centrés sur le patient pour l'efficacité masticatoire objective (EMO) et la qualité subjective de la fonction masticatoire (QFM) chez les patients atteints de parodontite inclus dans un programme de suivi parodontal.

Méthodes

- Cette étude pilote transversale comprenait 224 patients inclus dans un programme de suivi parodontal (deux séances par an).
- Les examens ont été effectués par des étudiants en 4^{ème} année de formation initiale. Chacun d'entre eux a participé à des séances de calibration. Les paramètres cliniques parodontaux enregistrés étaient les suivants : profondeur de sondage (PPD), niveau d'attache clinique (CAL), saignement au sondage (BoP), indice de Quigley-Hein (QHI) et mobilité dentaire.
- **L'évaluation objective de l'efficacité masticatoire (HueCheck Gum)** était basée sur l'analyse du mélange des couleurs des chewing-gums bleu et rose :
 - Deux gommes en forme de dragées étaient collées ensemble manuellement après les avoir mouillées avec de l'eau. Les gommes ont été positionnées sur la langue du patient. On leur a demandé d'effectuer 20 cycles de mastication sans limite de temps et de mastiquer «aussi normalement que possible». Ils étaient autorisés à changer de côté de mastication.
 - La gomme a été récupérée et envoyée pour analyse.
 - La fonction masticatoire a été évaluée par une analyse optoélectronique à l'aide du logiciel ViewGum et les gommes ont été scannées des deux côtés.
 - Après transformation dans l'espace colorimétrique HSI, la variance de la teinte (VOH) a été calculée par le logiciel.
 - La VOH est considérée comme une mesure de la performance masticatoire en raison de son association avec le nombre de cycles de mastication. Des valeurs élevées de VOH indiquent des couleurs mal mélangées alors qu'une mastication adéquate conduit à des couleurs bien mélangées et donc à des valeurs de VOH faibles.
- **La qualité subjective de la fonction masticatoire (QFM)** a été évaluée à l'aide du questionnaire : il comprend 29 questions relatives à la fréquence et à la difficulté de mastication de différents types d'aliments au cours des deux semaines précédentes.
- **La qualité des unités occlusales fonctionnelles (UOs)** a été définie comme un couple de dents intactes ou restaurées par des soins conservateurs ou par prothèses fixes. Seulement les prémolaires et les molaires étaient considérées.

| | | Stade I | Stade II | Stade III | Stade IV |
|--|--|---------|----------|-----------|----------|
| Tableau : Représentation des associations entre l'EMO et la QFM et les paramètres de l'examen clinique liés au stade (Chapple et al, 2018). Les corrélations de Pearson statistiquement significative ($p < 0,05$) apparaissent en vert, avec une tendance statistique en jaune ($p = 0,05-0,08$) et les corrélations non significatives ($p > 0,08$) en rouge. | Efficacité / objective masticatoire | | | | |
| | Nombre de dents | | | | |
| | Capacité du Contrôle de plaque | | | | |
| | Profondeur de sondage | | | | |
| | Niveau d'attache clinique | | | | |
| | Mobilité dentaire | | | | |
| | Unités fonctionnelles occlusales | | | | |
| | Inflammation gingivale | | | | |
| | Qualité de la fonction masticatoire | | | | |
| | Nombre de dents | | | | |
| | Capacité du contrôle de plaque | | | | |
| | Profondeur de sondage | | | | |
| | Niveau d'attache clinique | | | | |
| | Mobilité dentaire | | | | |
| | Unités fonctionnelles occlusales | | | | |
| Inflammation gingivale | | | | | |

Résultats

- Un total de 224 patients en cours de thérapeutique parodontale de soutien (TPS) avec une moyenne de dix rendez-vous ont été examinés. Les participants avaient un QHI moyen de $1,4 \pm 1,7$. La PPD moyenne était de $2,5 \pm 0,5$ mm, le BoP moyen de $10,7 \pm 9,8$ % et le niveau d'attache clinique moyen de $4,2 \pm 1,2$ mm.
- La parodontite de stade IV a montré une valeur légèrement plus élevée pour l'EMO (0,2) par rapport aux stades I, II et III (0,1). Elle présentait également la valeur la plus élevée pour le QFM ($35,3 \pm 26,9$) par rapport au stade I ($26,7 \pm 24,1$), au stade II ($26,6 \pm 17$) et au stade III ($19,6 \pm 10,6$).
- Il y avait une corrélation significative entre l'EMO et le QFM.
- L'analyse de corrélation a montré des corrélations significatives entre l'EMO et le nombre de dents, l'hygiène bucco-dentaire, le niveau d'attache clinique moyen, la profondeur de sondage moyenne, la mobilité maximale des dents et les UO fonctionnelles. Aucune corrélation n'a été établie avec le saignement au sondage.
- La corrélation la plus élevée a été observée avec les UO (0,423).
- La plupart des corrélations sont apparues au stade II de la parodontite, tandis qu'au stade IV, aucun des paramètres recueillis n'était associé à l'EMO.
- Le QFM a montré une corrélation uniquement avec le nombre de dents et les UO fonctionnelles, sans qu'aucune corrélation ne soit notée avec les paramètres parodontaux.
- L'analyse de régression a montré que le nombre d'UO influençait l'EMO ($p = 0,012$), tandis que le QFM était influencé par la PPD ($p = 0,045$) et le stade de la parodontite ($p = 0,013$).

Limitations

- Les résultats de la calibration entre les étudiants n'ont pas été présentés.
- Le diagnostic parodontal a été initialement posé selon la classification de 1999. La nouvelle classification (2018) a ensuite été appliquée et étudiée rétrospectivement.
- Il pourrait être utile de connaître le nombre de patients présentant un pourcentage de BoP ≥ 10 % et une PPD de ≥ 4 mm avec BoP pour mettre en évidence les patients atteints de parodontite non stabilisée (Chapple et al, 2018).
- La dysfonction masticatoire est l'un des facteurs définissant la nécessité d'une réhabilitation complexe (Papapanou et al., 2018). Il n'est pas clairement établi si les patients avaient déjà suivi des réhabilitations. Le type de prothèses n'était pas non plus indiqué et aucune information sur un éventuel retrait de ces prothèses lors du test QFM n'a été fournie.
- Il existe peu de données sur des valeurs de variance de la teinte (VOH) clairement définies pour mesurer une performance de mastication adéquate.

Conclusions & impact

- Chez les patients atteints de parodontite, l'EMO et le QFM étaient associés.
- La parodontite de stade IV présentait les valeurs les plus élevées pour les 2 méthodes de test.
- Les paramètres parodontaux cliniques, à l'exception du BoP, ont influencé l'EMO, en particulier au stade II.
- Le nombre de dents et les UO sont associés au QFM alors que les paramètres parodontaux n'ont pas montré d'association.
- L'étude a montré que l'EMO et le QFM sont des paramètres prometteurs pour évaluer la fonction masticatoire chez les patients atteints de parodontite. Cependant, une implication clinique directe ne peut être supportée.

 Ce numéro 83 du JCP Digest est un résumé de l'article 'Objective masticatory efficiency and subjective quality of masticatory function among patients with periodontal disease'. J Clin Periodontol. 2020; 47 (11), 1344-1353. DOI: 10.1111/jcpe.13364.

 <https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13364>

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