

Publication scientifique de l' EFP  
Décembre 2016



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

**Rapporteurs:**  
Molina, A. with Sanz, M.

**Lien vers l'article original JCP:**  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12509/full>  
Accès par la page des membres EFP:  
<http://www.efp.org/members/jcp.php>

**Appartenance:** Préparé par une doctorante et enseignante du Master en parodontologie, faculté d'odontologie, université Complutense, Madrid, Espagne, sous la supervision du professeur et directeur du Master en parodontologie, faculté d'odontologie, université Complutense, Madrid, Espagne.

Titre:



## Coûts liés à la conservation de dents avec une atteinte parodontale dans une population Allemande

Schwendicke, F., Plaumann, A., Stolpe M., Dörfer C.E., Graetz, C.

*J Clin Periodontol* 2016; 43, 261-70.

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

Copyright © 1999-2014 John Wiley & Sons, Inc. Tous droits réservés

Contexte:

Les traitements parodontaux permettent d'obtenir des résultats prévisibles en termes de survie à long terme. Cependant, cette prédictibilité peut être diminuée quand les dents sont affectées par d'autres facteurs comme les atteintes de furcation (FI), l'alvéolyse, la mobilité, le statut endodontique

ou prothétique, et des facteurs de risque liés au patient. Ces facteurs peuvent aussi affecter le rapport coût-efficacité du traitement parodontal de soutien (SPT) à long terme, bien que ces coûts n'aient pas été quantifiés dans les études jusque-là.

Objectifs  
de l'étude:

Quantifier les coûts annuels de la conservation à long terme de molaires avec une atteinte parodontale et identifier les facteurs qui influencent le ratio coût-efficacité.

Méthodes:

Cette étude est une étude de cohorte rétrospective incluant des patients qui ont bénéficié d'un traitement parodontal pour une parodontite chronique ou agressive modérée à sévère entre 1982 et 1998 à l'université Christian-Albrechts de Kiel, en Allemagne et qui ont suivi une SPT régulière pendant  $\geq 9$ ans (intervalles des visites 3 à 12 mois). Les patients devaient avoir au moins une première ou seconde molaire présente en bouche à la fin de la thérapeutique initiale (T1). Les coûts ont été calculés sur la base des honoraires correspondant à des paramètres de soins secondaires selon la structure allemande des honoraires.

Un paramètre de paiement mixte privé-public a été inclus dans les analyses puisque la plupart des patients (86%) étaient bénéficiaires de l'assurance santé publique mais que l'ensemble des actes (notamment la SPT) n'était pas couvert et donc payés directement par les patients. Les bénéfices et les coûts ont été calculés par dent ; dans les cas où les interventions (examens, antibiotiques) concernaient plus d'une dent à un même temps, les coûts ont été distribués entre toutes les dents présentes. L'efficacité était définie en années de conservation des dents depuis l'inclusion du patient jusqu'à l'avulsion ou le dernier temps de l'observation (censure).

Suite . . .

*Publication  
scientifique  
de l' EFP  
Décembre 2016*

**Méthodes:**  
*(cont'd)*

Les ratios coût-efficacité n'ont pas été calculés pour les dents maintenues après la censure, puisque les coûts pour cette conservation n'étaient pas connus. L'unité statistique était la dent. Les coûts annuels ont été calculés en estimant les coûts du traitement global (initial, retraitement et SPT) par année de conservation de la dent. Les associations entre le ratio coût-efficacité et les variables prédictives suivantes ont été déterminées: a) au niveau du patient : le sexe, le diagnostic (parodontite chronique ou agressive), l'âge (en années) à baseline (T0), et le statut tabagique auto-déclaré ; b) au niveau de la dent : l'arcade dentaire (mandibule/maxillaire), la profondeur de poche PP (mm), la classe de FI à T1, le niveau osseux radiographique (% de la hauteur radiculaire:  $\leq 25\%$ ,  $\leq 50\%$  et  $> 50\%$ ), la mobilité dentaire à T0,

la restauration prothétique/dent pilier à T0 (oui/non), le traitement endodontique présent initialement (oui/non), la présence d'une lésion d'origine endodontique à T0 (oui/non).

Une analyse de variance univariée (ANOVA) et un test de Bonferroni ont été utilisés pour tester l'influence des différentes variables prédictives sur le coût ou l'efficacité, alors que leur influence sur le ratio coût-efficacité a été déterminé par des modèles mixtes généralisés linéaires. Les coûts et les coûts annuels ont été calculés au niveau du patient. Les modèles linéaires généralisés ont testé l'influence des facteurs prédictif liés au patient et la FI maximum à T1 comme facteur prédictif lié à la dent sur les ratios coût-efficacité au niveau du patient.

**Résultats:**

Au total 2 306 molaires chez 379 patients ont été incluses. L'âge moyen des patients à T0 était 45,7 ans (SD: 10,0) et le suivi global était de 16,5 ans (SD: 6,8).

*Les traitements (en moyenne par an):*

- Détartrage et surfaçage radiculaire: 0,07 (SD: 0,12). Cela était significativement supérieur chez les jeunes vs les plus âgés et pour les molaires avec des PPD  $\geq 5$  mm.
- Lambeaux d'assainissement: 0,04 (SD: 0,11). Cela était plus élevé chez les plus âgés, les molaires avec des PPD  $\geq 5$  mm, des mobilités, des FI de classe 3 ou des prothèses à T0.
- Chirurgie parodontale résectrice: 0,01 (SD: 0,04). Ces procédures étaient appliquées significativement de manière plus fréquente pour les molaires maxillaires, les molaires avec une mobilité de classe 3, les FI de classe 3, les pertes osseuses, les traitements endodontiques, les lésions d'origine endodontique ou les prothèses.
- SPT: 2,49 (SD: 0,12). Les PPD, la perte osseuse, la mobilité, les FI et les traitements endodontiques étaient associés à un nombre plus élevé de visites.

*Les coûts annuels:*

En fonction du modèle mixte privé-public, les coûts du traitement global et parodontal par an et par molaire étaient de 19,32€ (SD: 18,78€) et de 14,71€ (SD: 12,65€) respectivement. Au niveau du patient, les coûts moyens de suivi annuels étaient de 137,86€ (SD: 370,03€). Les coûts du traitement parodontal total augmentaient significativement pour les molaires avec des PPD  $\geq 5$  mm, des mobilités des FI, une alvéolyse, des traitements endodontiques, des lésions d'origine endodontique et un nombre de dents  $< 24$ . Au niveau du patient, il existait une association significative entre le ratio coût-efficacité et le statut tabagique (plus élevé pour les fumeurs actuels) et le fait d'avoir au moins une molaire avec une FI de classe 3.

*Les facteurs prédictifs du ratio coût-efficacité:*

Les coûts totaux annuels augmentaient significativement pour chaque mm de PPD maximale, pour les molaires maxillaires vs mandibulaires, pour les molaires mobiles, pour les molaires avec une alvéolyse, les traitements endodontiques et les lésions d'origine endodontique à T0. Les molaires restaurées prothétiquement montraient des coûts annuels inférieurs en comparaison avec les molaires non restaurées.

*Publication  
scientifique  
de l' EFP  
Décembre 2016*

---

**Limites,  
impact clinique  
et conclusions:**

**Limites:**

- L'estimation des coûts s'applique uniquement au système de santé allemand et peut être difficilement transposable à d'autres pays ou systèmes de santé.
- Les traitements parodontaux n'incluaient pas les thérapies régénératives qui pourraient avoir une influence sur la conservation des dents et sur le ratio coût-efficacité.
- Seuls les coûts directs ont été utilisés dans les calculs. D'autres coûts possibles tels que ceux liés aux arrêts de travail en relation des patients affectés ou d'autres facteurs liés à la productivité peuvent aussi impacter le ratio coût-efficacité.
- L'échantillon de population comprend des patients extrêmement compliants et les coûts de traitement de patients avec un suivi parodontal irrégulier peuvent être différents.
- Le recueil des données est rétrospectif et peut être imprécis ou incomplet.
- Les modèles de prédiction évaluent des paramètres déterminés à baseline et après la thérapie initiale et donc leur valeur prédictive ne peut être testée qu'après la thérapie initiale et ainsi être influencés par la réponse individuelle au traitement.

**Conclusions:**

- La conservation à long terme de molaires avec une atteinte parodontale nécessite des traitements et des coûts limités.
- Certains facteurs liés à la dent (tels que la PPD, la mobilité, la FI ou l'alvéolyse) et d'autres liés au patient (tabac) ont été associés à la fréquence et au ratio coût-efficacité du traitement parodontal.
- Les coûts attendus de la conservation des molaires avec une atteinte parodontale devraient être pris en considération lors de la planification thérapeutique pour chaque patient.

**Impact:**

- La conservation des molaires avec une atteinte parodontale peut être obtenue avec succès et pour un coût annuel limité.
- Bien que la majorité des coûts de traitement soit liée aux conditions parodontales, d'autres facteurs comme le statut endodontique et prothétique de la dent, peuvent influencer le coût-efficacité du traitement et devraient donc être évalués et considérés avec soin.
- Lors de la planification thérapeutique, les coûts liés à la maintenance et à la conservation des dents sur le long terme peuvent être anticipés.