

Thérapeutiques étiologiques non chirurgicales dans le traitement des parodontites chroniques à Nosy-Be Madagascar

Auteurs : Rasoariseheno FJ¹, Randrianazary SE¹, Rakotoarivony AE², Andriamanana J¹, Rakoto Alson S¹.

¹ Département de Parodontologie IOSTM Université de Mahajanga

² Département de Chirurgie IOSTM Université de Mahajanga.

Auteur correspondant : Faratiana Jenny RASOARISEHENO,
Département de Parodontologie,
IOSTM Université de Mahajanga.

Résumé

L'objectif de ce travail a été d'évaluer les paramètres parodontaux des patients atteints de parodontite chronique après un traitement étiologique non chirurgical.

Une étude épidémiologique longitudinale a été ainsi menée au centre de soins dentaires d'un dispensaire à Nosy-Be du mois de septembre 2008 au mois de juin 2011. Deux cent trois patients atteints de parodontite chronique ont été recrutés. L'indice de plaque, l'indice de saignement papillaire, la profondeur de poche, le niveau de perte d'attache ainsi que le nombre des sites avec poches parodontales ont été enregistrés à l'état initial, à la première et à la deuxième réévaluation. Après 6 mois de traitement, nous avons noté une diminution des valeurs de tous ces paramètres parodontaux avec un gain d'attache de 0,41 mm, un indice de plaque qui passait de $68,08 \pm 12,4$ à $48,32 \pm 10,5$; un indice de saignement papillaire de $0,82 \pm 0,6$ à $0,46 \pm 0,2$ et une profondeur de poche de $2,32 \pm 1,3$ à $1,88 \pm 1,5$. Le nombre de sites avec poche parodontale de plus de 4mm passait de $16,81 \pm 17,6$ à $10,76 \pm 13,4$.

Cette étude a montré l'efficacité du traitement étiologique non chirurgical pour le traitement des parodontites chroniques à Nosy-Be. Les résultats auraient pu être meilleurs si le pouvoir d'achat des patients a pu permettre une association d'un traitement médicamenteux à base d'antiseptique au traitement mécanique.

Mots clés: parodontite chronique, traitement étiologique non chirurgical, perte d'attache.

Abstract

The aim of this study was to assess the periodontal parameters in patients with chronic periodontitis after non surgical periodontal therapy.

A cross-sectional epidemiological study was carried out at the center and dental clinical of Nosy-Be in September 2008 to June 2011. Two hundred and three patients with chronic periodontitis were recruited. The plaque index, the papillary bleeding index, the pocket depth, levels of clinical attachment loss and the number of sites with periodontal pocket were recorded at baseline, at the first and the second recall. After 6 months of treatment, we noted a marked decrease in values of all parameters with periodontal attachment gain of 0,37mm, plaque index from 68.4 ± 12.5 to 48.6 ± 10.6 ; a

papillary bleeding index of 0.8 ± 0.6 to 0.5 ± 0.2 and a pocket depth of 2.3 ± 1.1 to 1.9 ± 1.5 . The number of sites with periodontal pocket more than 4mm slowed down (16.8 ± 17.4 to 10.5 ± 13.3).

This study showed the effectiveness of non-surgical treatment for the etiological treatment of chronic periodontitis in Nosy-Be. The results could be even better if the purchasing power of patients could allow an adjunctive therapy such as antiseptics in mechanical periodontal treatment.

Key words : *chronic periodontitis, nonsurgical periodontal therapy, clinical attachment loss.*

Introduction

La parodontite est une maladie infectieuse inflammatoire d'origine bactérienne provoquant une perte d'attache et une alvéolyse, suivies de la formation d'une poche parodontale. La parodontite chronique reste la forme la plus commune des parodontites, avec un taux de progression lente à modérée. Elle affecte les sujets de tout âge et peut être associée à des facteurs locaux, systémiques et environnementaux [1]. Actuellement, les moyens thérapeutiques disponibles pour enrayer la progression des maladies parodontales sont les traitements

étiologiques non chirurgicaux mécaniques et médicamenteux, ainsi que les traitements chirurgicaux. Mais dans les deux cas l'éducation à l'hygiène bucco-dentaire est une étape essentielle du traitement [2].

Malgré une thérapeutique parodontale adaptée, la recolonisation bactérienne des sites est toujours possible ; c'est ce qui nous a incités à mener cette étude. Elle a pour objectif d'évaluer l'efficacité du traitement étiologique non chirurgical pour la prise en charge des parodontites chroniques.

Matériels et méthodes

Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive longitudinale qui s'est déroulée du mois de septembre 2008 au mois de juin 2011.

Les sujets atteints de parodontite chronique sans distinction d'âge ni de genre venus en

consultation dentaire au dispensaire de Nosy-Be ont été recrutés.

Les paramètres étudiés étaient les renseignements généraux, le niveau d'hygiène orale et l'état du parodonte.

L'hygiène orale a été évaluée par l'indice de plaque d'O'Leary et *coll.* [3] et l'inflammation de la gencive par l'indice de saignement papillaire de Saxer et *coll.* [4]. L'atteinte du parodonte profond a été appréciée selon la profondeur de poche et le niveau de perte d'attache au niveau de 6 sites sur chaque dent (mésio-vestibulaire, disto-vestibulaire, vestibulaire, mésio-lingual ou mésio-palatin, disto-lingual ou disto-palatin et lingual ou palatin).

La mesure de la profondeur d'une poche et du niveau de perte d'attache a été faite avec une sonde parodontale graduée en millimètres. La profondeur d'une poche a été appréciée à partir de la distance entre le fond de la poche parodontale et le rebord de la gencive marginale. La jonction amélo-cémentaire a été le point de référence pour la mesure de la perte d'attache [5]

Le diagnostic de parodontite chronique a été posé s'il y avait au minimum une perte d'attache de plus de 4mm sur 3 sites sur différentes dents [5] et que le degré d'atteinte parodontale était proportionnel à la quantité de plaque et/ou associée à des facteurs de risque [6]. Elle est localisée si les lésions touchent moins de 30% des sites, et généralisée si plus de 30% des sites sont atteintes.

La parodontite est légère, modérée, sévère s'il existait respectivement une perte d'attache de 4 à 5mm, de 6 à 7mm, de plus de 8mm sur au moins 3 sites sur différentes dents [5].

Les stratégies thérapeutiques consistaient en un traitement étiologique non chirurgical comprenant :

- un enseignement d'hygiène bucco-dentaire,
- une motivation,
- un traitement mécanique incluant détartrage, curetage surfaçage radiculaire,
- la suppression des facteurs de risque modifiables,
- l'information sur les effets néfastes du tabac, de l'alcool, de la drogue.

Des réévaluations ont été effectuées après 3 et 6 mois, suivies de :

- enseignement de l'hygiène bucco-dentaire,
- motivation,
- détartrage associé au curetage et surfaçage radiculaires des poches résiduelles.

La saisie et le traitement des données ont été assistés par ordinateur en utilisant le logiciel SPSS 17.0 pour *Windows*.

Une analyse uni-variée a été utilisée pour la

distribution de fréquences. Les tests de Friedman et Wilcoxon ont été utilisés respectivement pour déterminer la signification des différences des valeurs à l'état initial *versus* 6 mois après traitement

et avant traitement *versus* première réévaluation *versus* deuxième réévaluation. La différence a été significative pour $p < 0,05$ avec un degré de confiance de 95%.

Résultats

Nous avons pu recruter 203 sujets atteints de parodontite chronique au centre de soins dentaires du dispensaire de Nosy-be, soit 15% des patients venus en consultation. Les caractéristiques de notre échantillon sont résumées au tableau I. Le tableau II

illustre l'évaluation des paramètres parodontaux après 3 et 6 mois de traitement non chirurgical. L'évolution des sites avec poches parodontales, après traitement est notée sur le tableau III.

Discussion

Dans notre étude, l'âge moyen des sujets était de 48,9 ans \pm 8,9. Selon Albandar, l'altération des tissus parodontaux débute vers 30 ans et elle est maximale autour de 50 ans [7]. L'âge en soit n'est pas un facteur étiologique mais la dégradation tissulaire physiologique cumulée à la durée d'exposition aux facteurs de risques fait de l'âge un facteur de risque majeur [8].

L'ampleur des destructions est en relation avec les facteurs de risque locaux ainsi que l'inflammation, et peut être modifiée par d'autres facteurs de risque systémiques ou environnementaux (tabac, stress...) [9]. Pour notre échantillon, 40,4% avaient effectivement l'habitude de fumer.

Par ailleurs, les hommes semblaient plus atteints que les femmes, ce résultat corrobore avec des études qui ont montré que les parodontites étaient plus fréquentes et avec des destructions tissulaires plus importantes chez l'homme que chez la femme [10].

Notre population d'étude présentait dans la majorité des cas une hygiène orale défectueuse en rapport avec une inflammation gingivale sévère. Ces données confirment bien notre diagnostic de parodontite chronique par l'existence de proportionnalité entre la quantité de plaque, le degré de l'inflammation et la destruction tissulaire [8].

Après le traitement étiologique non chirurgical, incluant la désorganisation du biofilm dentaire par détartrage et surfaçage radiculaire, nous avons noté lors des réévaluations, une réduction significative de tous les paramètres parodontaux. Ces résultats pourraient refléter la coopération et la motivation des patients en améliorant leur hygiène orale par un meilleur contrôle de plaque. Selon Genon et Mattout, la clé du succès du traitement parodontal se trouve dans la coopération active et durable du patient et que la motivation à l'hygiène bucco-dentaire lorsqu'elle est bien conduite, permet une disparition complète de l'inflammation gingivale dans les maladies parodontales débutantes, et une diminution notable dans les cas avancés [11, 12].

De plus, ce traitement mécanique pourra diminuer la flore sous-gingivale, l'inflammation, le saignement et les mobilités dentaires quelle que soit la profondeur de poches pendant les trois premiers mois du traitement [13].

Par ailleurs, la maladie parodontale est une maladie infectieuse multifactorielle ; mis à part le facteur bactérien, la cicatrisation parodontale dépend aussi de la réponse de l'hôte et d'autres facteurs généraux [14], D'après Axelsson, les résultats à long terme pour une parodontite chronique

dépendent toujours des trois facteurs clés suivants: que l'hygiène buccale du patient soit bonne, qu'il bénéficie régulièrement d'un suivi professionnel et qu'il ne fume pas [15]. Ce qui expliquerait lors de la deuxième réévaluation, la légère augmentation de l'indice de plaque et par conséquent l'indice de saignement papillaire de notre échantillon. Quarante pour cent d'entre eux avaient effectivement l'habitude de consommer de tabac.

Nous avons pu ainsi démontrer dans la présente étude l'efficacité de traitement non chirurgical pour la parodontite chronique. Les résultats ont montré une régression des poches inférieure à 6mm de façon significative (de $16,8 \pm 17,7$ à $10,2 \pm 13,4$) ; par contre, nous n'avons pas noté une amélioration significative pour les poches plus profondes de plus de 6mm.

Plusieurs investigations ont montré l'efficacité de ce traitement mécanique sur la profondeur et les nombres de poche lors d'une parodontite chronique.

Toutefois, pour le traitement des poches de plus de 6mm la chirurgie parodontale pourrait être envisagée pour permettre une meilleure cicatrisation.

Des investigations assez récentes ont montré en particulier que lorsque les cas présentant des poches multiples et

profondes sont traités tout d'abord par un surfaçage radiculaire minutieux et une antibiothérapie systémique, il est possible de limiter le recours à la chirurgie parodontale. Cependant, l'antibiothérapie ne doit pas se substituer au surfaçage radiculaire optimal ou compenser une hygiène buccodentaire insuffisante [16].

D'autres études sur le traitement de la parodontite chronique, notamment sur l'indice de plaque et l'indice de saignement papillaire, ont pu mettre en évidence la réussite du traitement non

chirurgical surtout si celui-ci est combiné avec de l'antiseptique [17].

Ainsi, des études de plus amples envergures devraient-elles être menées ultérieurement pour la prise en charge des patients présentant de la parodontite chronique, en combinant le traitement mécanique au traitement chimique.

Néanmoins, notre étude a pu montrer que la parodontite chronique peut être traitée avec succès et guérie dans des délais courts avec des moyens relativement simples tels que le traitement étiologique non chirurgical.

Conclusion

Le succès du traitement parodontal passe obligatoirement par le contrôle de plaque, puis à la gestion des facteurs de risques en concomitance avec l'assainissement parodontal.

Le traitement parodontal non chirurgical étiologique a pu apporter de bons résultats pour les paramètres cliniques dans cette étude. Les paramètres radiographiques,

microbiologiques et immunologiques n'ont pas pu être évalués, faute de moyens.

Des recherches ultérieures comportant l'évaluation de tous ces paramètres ainsi que l'effet de l'adjonction d'antiseptique au traitement mécanique au cours du traitement étiologique non chirurgical seraient nécessaires pour mieux apprécier l'efficacité de la prise en charge des parodontites à Madagascar.

Références

1. Duyninh T, Orti V, Jame O, Bousquet P, Gibert P. Classification des maladies parodontales. EMC (Elsevier SAS, Paris), Odontologie, 23-441-A-10, 2004.
2. ANAES. Parodontopathies : diagnostic et traitements. Service des recommandations et références professionnelles. Mai 2002.

3. O'Leary T, Drake RB, Naylor JE. The plaque control record. *J Periodontol* 1972 ;43 :8.
4. Saxer UP, Malhemmann HR. Motivation und Aufklärung. *Schweiz Monatsschr Zahnheilkd* 1975;85:905-19.
5. Rakoto Alson S, Tenenbaum H, Davideau JL. Periodontal disease, preterm birth and low birth weight findings from a homogeneous cohort of women in Madagascar. *J Periodontol* 2010;81 (2):205-13.
6. Strillou X. Classification des maladies parodontales. 2nde partie : nouvelle classification des maladies parodontales. *JPIO vol 22 (1). 02/2003.*
7. Albandar JM, Baghdady VS, Ghose LJ. Periodontal disease progression in teenagers with to preventive dental care provisions. *J Clinic Periodontol* 1991;18:300-4.
8. Lindhe J, Nicklaus L. *Clinical Periodontology and Implant Dentistry.* Blackwell Munksgaard, 4ème édition, 2003 :362p.
9. Wolf HF, Rateischak EM, Rateischak KH. *Parodontologie.* 3ème édition Paris:Masson, 2003.532p.
10. Ablandar JM. Global risk factors and risk indicators for periodontal disease. *Paeriodontol* 2000 2002; 29:177-206.
11. Genon P, Romagna-Genon C. *Le traitement parodontal raisonné.* Collections JPIO Editions CdP .Paris 1999. 127p.
12. Mattout P, Mattout C, Nowzari H. *Parodontologie. Le contrôle du facteur bactérien par le praticien et par le patient.* Reuil Malmaison Editions CdP 2009.124p.
13. Gatti C, Bigot C. *Traitements non chirurgicaux en parodontie.* Entretiens d'Odontologie-Stomatologie 2013.
14. Lamster IB. In-office diagnostic tests and their role in supportive periodontal treatment. *Periodontol* 2000 1996;12 (1): 49-55.
15. Axelsson P, Nyström B, Lindhe J. The long-term effect of a plaque control program on tooth mortality, caries and periodontal disease in adults. *J Clin Periodontol* 2004; 31:749-57.
16. Mombelli A, Décaillet F, Almaghlouth A, Wick P, Cionca N. *Thérapie parodontale efficace et simple.* *Rev Mens Suisse Odontostomatol* 2011;121(2):152-7.
17. Kameswari Kondreddy K, Ambalavanan N, Ramkrishana T, Saravana Kumar R. Effectiveness of a controlled release chlorexhidine chip as an adjunctive to scaling and root planning when compared to scaling and root planning alone in the treatment of chronic periodontitis : a comparative study. *J Clin Soc Periodontol.*2012;16(4):553-7.

Tableau I : Caractéristiques de l'échantillon.

Variables		N	%
Age (ans)	Moyenne \pm SD	48,9 \pm 8,9	
	Etendue	27- 74	
Sexe	Masculin	126	62,1
	Féminin	77	37,9
Habitue de consommation de tabac	Oui	82	40,4
	Non	121	59,6
Niveau d'hygiène orale	Bonne (IP \leq 25%)	2	1,0
	Moyenne (25%<IP<75%)	46	22,7
	Mauvaise (IP \geq 75%)	155	76,4
Sévérité et étendue des lésions	Parodontite légère	111	54,7
	Parodontite modérée	74	36,5
	Parodontite sévère	18	8,9
	Parodontite localisée	155	76,4
	Parodontite généralisée	48	23,6
	Total		203

Tableau II : Evaluation de l'état parodontal après traitement étiologique non chirurgical.
(Résultats à 3mois et à 6mois).

Paramètres parodontaux (moyenne \pm SD)		Etat initial	Première réévaluation	Deuxième réévaluation	p valeur*
Indice moyen de plaque	Moyenne \pm SD	68,1 \pm 12,5	28,1 \pm 4,9	48,3 \pm 10,5	0,000
	Rang moyen	2,93	1,00	2,06	
Indice moyen de saignement papillaire	Moyenne \pm SD	0,8 \pm 0,6	0,3 \pm 0,9	0,5 \pm 0,2	0,000
	Rang moyen	3,00	1,01	2,00	
Profondeur moyenne de poche	Moyenne \pm SD	2,3 \pm 1,3	2,3 \pm 1,4	1,9 \pm 1,5	0,000
	Rang moyen	2,14	2,10	1,76	
Perte d'attache moyenne	Moyenne \pm SD	1,6 \pm 1,0	1,4 \pm 1,0	1,2 \pm 1,2	0,000
	Rang moyen	2,29	2,01	1,70	

*Test de Friedman

Tableau III : Evaluation des nombres de sites avec poches parodontales après le traitement étiologique non chirurgical. (Résultats à 6 mois)

Nombre de sites avec poches parodontales (moyenne \pm SD)		Avant traitement	Six mois après traitement	p valeur**
Poches entre 4mm et 6mm	Moyenne \pm SD	16,8 \pm 17,7	10,2 \pm 13,4	0,000
	Rang négatif	169		
	Rang positif	14		
	Ex aequo	20		
Poches de 6mm et plus	Moyenne \pm SD	10,7 \pm 15,7	11,1 \pm 19,5	0,876
	Rang négatif	88		
	Rang positif	60		
	Ex aequo	55		

**Test de Wilcoxon

Rang négatif : avant traitement < après traitement
 Rang positif : avant traitement > après traitement
 Ex aequo : avant traitement = après traitement