RELATION ENTRE MALADIES PARODONTALES ET MALADIES GÉNÉRALES

Auteurs : Rasoariseheno FJ *, Randrianazary S E*, Soanasolo C M**, Dally S**, Ralaiavy H H**, Ramarijaona SN**, Rakoto Alson S***, Ralison G****

* Maître de conférences des Universités – Spécialité Parodontologie (IOSTM)

** Docteur en chirurgie dentaire

*** Professeur Titulaire de Chaire en Parodontologie (IOSTM)

**** Professeur émérite en Parodontologie (IOSTM)

Auteur correspondant :

- Dr Rasoariseheno Faratiana Jenny
- E-mail : faratianar@ahoo.fr

Résumé : L'objectif de cette étude est de montrer une association entre maladies parodontales et santé générale. Une étude observationnelle analytique multicentrique de type cas-témoin a été menée au Centre Hospitalier de Référence Régional du Vakinakaratra à Antsirabe et au Centre Hospitalier Universitaire Mahavoky Atsimo à Mahajanga de décembre 2016 au juillet 2017. Cette étude a porté un échantillon de 95 individus âgés de 20 à 77 ans dont 45 cas et 50 témoins dont les variables d'étude étaient: l'âge, le genre, la profession, l'aspect de la gencive, l'état du parodonte profond, le niveau d'hygiène orale, le type de maladies parodontales et générales. Les patients âgés de 18 ans et plus, coopérants, ayant plus de 10 dents naturelles en bouche, hospitalisés et présentant une ou plusieurs maladies systémiques (pour les cas), et apparemment en bonne santé générale (pour les témoins) ont été inclus dans notre étude. La parodontite a été la plus rencontrée avec une prévalence de 60% chez les cas, et elle a été significativement associée à un risque de maladies générales (OR= 0,52 [0,23-1,18]). Cette étude a ainsi mis en évidence une relation entre les maladies parodontales et les pathologies générales en montrant une altération de l'état parodontal chez les patients atteints de maladies générales.

Mots clés : gingivite, parodontite, maladies générales

Summary: The aim of this study was to asses an association between periodontal disease and general health. An observational, multicenter, case-control, observational study was conducted at the Vakinakaratra Regional Reference Hospital in Antsirabe and the Mahavoky Atsimo University Hospital in Mahajanga from December 2016 to July 2017. This study included a sample of 95 individuals aged 20 to 77 years old, including 45 cases and 50 controls whose study variables were: age, gender, occupation, appearance of the gingiva, deep periodontal status, and level of oral hygiene, type of periodontal and general diseases. Patients aged 18 years and older, co-workers, with more than 10 natural teeth in the mouth, hospitalized and with one or more systemic (for the case), and apparently in general good health (for controls) were included in our study. Periodontitis was the most common with a prevalence of 60% in cases, and it was significantly associated with a risk of general diseases (OR = 0.52 [0.23-1.18]). This study thus revealed a relation between periodontal diseases and general pathologies by showing an alteration of the periodontal state in patients with general diseases.

Key words: gingivitis, periodontitis, general diseases

Introduction

Dans le monde, les maladies parodontales touchaient 90% des individus en 2005, 52% des individus entre 45-54 ans en Suède en 2003, 75% des individus de 30 à 40 ans et 90% des plus de 40 ans en Afrique en 1978. À Madagascar personne n'était épargné par cette maladie ; car la prévalence de la parodontite était respectivement de 35,2% à Antananarivo et 60% dans la région de Vakinankaratra.

Le parodonte est l'ensemble de tissus durs et mous qui entoure et soutient les dents. On décrit le parodonte superficiel gencive libre et gencive attachée et le parodonte profond fait de ligament parodontal, cément et os alvéolaire. Les maladies parodontales sont l'ensemble des pathologies multifactorielles aboutissant à la destruction de ce parodonte. La présence d'une association bactérienne mais aussi la déficience de certains mécanismes de défense de l'hôte provoquent les maladies parodontales. Ce sont donc des maladies infectieuses multifactorielles qui débutent généralement par une inflammation de la gencive (gingivite) qui s'étend progressivement vers les tissus profonds (parodontite). Ce processus entraîne des dommages tissulaires, soit directement en élaborant des substances toxiques pour les tissus, soit indirectement par des mécanismes inflammatoires et immunitaires dont les

facteurs de risques sont multiples (systémiques, locaux, environnementaux) [1].

Méthodologie

Une étude observationnelle analytique de type cas témoins a été menée à Madagascar, au sein des services : médecine homme, médecine femme et médecine payante du Centre Hospitalier de Référence Régional (CHRR) de la région Vakinakaratra et des services : médecine interne, hépato gastro entérologie, cardiologie et dermatologie du Centre Hospitalier Mahavoky Atsimo Mahajanga, durant une durée de 8 mois : de Décembre 2016 à Juillet 2017.

La population d'étude était constituée pour les cas, par des sujets adultes, hospitalisés, ayant effectué des bilans médicaux et présentant une ou plusieurs maladies générales au sein de ces services, et les témoins, les élèves inspecteurs ou agents de police ayant effectué une visite médicale et les donneurs de sang sans antécédents médicaux et ayant en général les mêmes caractéristiques socio-économiques que les cas. L'échantillonnage était exhaustif avec un échantillon de 95 individus composés de 45 cas et 50 témoins.

Pour les cas : les patients âgés de 18 ans et plus, coopérants, ayant plus de 10 dents naturelles en bouche, hospitalisés et atteints d'une ou de plusieurs maladies systémiques, pour les témoins, les patients avec les même caractéristiques généraux que les cas mais seulement en bonne santé générale apparente, ont été inclus dans l'étude.

Nous avons exclus tous les patients qui prennent des habitudes toxiques (tisane, tabac, alcool) ou présentant des maladies non diagnostiquées.

Les variables d'étude étaient les renseignements généraux incluant l'âge, le genre et la profession. Les paramètres spécifiques étaient l'aspect de la gencive, le type de maladies générales, le type de maladies parodontales, l'hygiène orale : évaluée par l'indice de plaque d'O' Leary ; l'état du parodonte profond a été évalué par la présence ou non de rétraction gingivale et/ou de mobilité dentaire.

Les critères de diagnostic : Nous avons défini une gingivite comme étant tout changement de l'aspect gingival avec présence ou non de saignement spontané ou provoqué, sans atteinte du parodonte profond ; et une parodontite s'il y a rétraction gingivale avec ou sans mobilité dentaire.

Résultats

Tableau I : Distribution des individus selon l'âge et le genre

		Cas : 45	Témoins : 50
Tranche d'âge	<25 ans	5%	7%
	25-29 ans	10%	13%
	30-34 ans	8%	7%
	35-39 ans	5%	8%
	40-44 ans	4%	6%
	45 ans et plus	13%	9%
Genre	Masculin	26%	26%
	Féminin	19%	24%

Tableau II : Distribution des individus selon l'état du parodonte

Parodonte		Cas (%) N=45	Témoins (%) N=50
Saignement	Absence	9	23
	Provoqué	34	27
	Spontané	2	0
Rétraction gingivale	Absence	18	28
	Présence	27	22
Mobilité dentaire	Absence	32	42
	Présence	13	8

Tableau III : Distribution des individus selon le niveau d'hygiène orale

Niveau d'hygiène	Cas N=45	Témoins N=50
Bon	10	25
Moyen	20	19
Mauvais	14	8

Tableau IV : Distribution selon l'état du parodonte et type de maladies générales diagnostiquées

Etat du parodonte		Maladies Générales							
		Pathologies endocriniennes	Pathologies cardiovasculaires	Pathologies pulmonaires	Pathologies articulaires	Pathologies rénales	Pathologies hépatiques	Pathologies dermatologiques	**TOTAL**
Rétraction gingivale	Absence	3	3	2	3	2	2	3	**18**
	Présence	4	6	4	3	3	4	3	**27**
Mobilité dentaire	Non	5	5	4	5	5	3	5	**32**
	Oui	2	4	2	1	0	3	1	**13**

Tableau V : Distribution des cas selon le type de maladies générales diagnostiquées et les maladies parodontales

Maladies Parodontales	Maladies Générales							
	Pathologies endocriniennes	Pathologies cardiovasculaires	Pathologies pulmonaires	Pathologies articulaires	Pathologies rénales	Pathologies hépatiques	Pathologies dermatologiques	**TOTAL**
Gingivite	3	3	2	3	2	2	3	18
Parodontite	4	6	4	3	3	4	3	27
TOTAL	7	9	6	6	5	6	6	45

Discussion

Dans la présente étude nous avons remarqué qu'aucune différence significative sur les caractères sociaux au niveau des cas et les témoins qui diffèrent seulement par la présence ou non de maladies générales et que le plus grand nombre des individus se brossaient les dents mais malgré tout 31,1% des cas avaient une mauvaise hygiène orale (*Tableau III*). Ceci pourrait être dû à leur hospitalisation de longue durée, confirmant Terezakis et ses collaborateurs en 2011 qui ont montré que l'hospitalisation augmentait l'accumulation de plaque et provoquait une inflammation gingivale et de la muqueuse confirmant cette hypothèse. Par contre, une étude menée à Madagascar en 2014 n'a trouvé aucune différence significative entre le niveau d'hygiène des patients hospitalisés à leur entrée à l'hôpital même dix jours après l'hospitalisation.

Plusieurs maladies générales ont été représentées dans cette étude telles que : la maladie endocrinienne, hépatique, cardiovasculaire, pulmonaire, articulaire, rénale et dermatologique. La majorité des cas

(34%) présentait un saignement gingival provoqué au brossage *(Tableau II*), confirmant l'étude d'Ouhayoun en 2005 qui a conclu que les parodontites avaient une influence sur la santé générale. Les poches parodontales représentent une porte d'entrée pour les bactéries et l'inflammation des tissus parodontaux, activée par l'infection pourrait libérer des substances nocives appelées médiateurs de l'inflammation pour la circulation générale créant des conditions favorables au développement de troubles généraux.

Ainsi une nouvelle discipline, appelée la médecine parodontale, a pris naissance en 1996 correspondant à une relation réciproque où la maladie parodontale avait une influence sur les maladies systémiques d'une part et où les pathologies générales provoquaient l'aggravation des maladies parodontales d'autre part.

La majorité des cas était atteinte d'une parodontite (*Tableau V*). Selon la théorie infectieuse, inflammatoire et immunitaire, le passage des bactéries et de leurs toxines dans la circulation sanguine et dans les organes cibles entraine une réaction directe et /ou indirecte sur le système immunitaire. Ainsi les poches parodontales représentent une importante porte d'entrée pour les bactéries , qui vont secréter à leur tour des produits comme les enzymes, les toxines et les médiateurs cellulaires qui vont activer les macrophages et les cellules T responsables de l'inflammation.

Conclusion

Les maladies parodontales constituent un réel problème dans la santé générale, d'où l'importance d'une prise en charge parodontale des individus ayant des problèmes de santé générale. Ce travail a montré qu'une relation existe réellement entre l'état parodontal et l'état général. Par conséquent, une collaboration étroite entre Odontostomatologistes et Médecins généralistes est souhaitable pour une amélioration de la santé.

Et pour mieux évaluer cette interrelation, une recherche plus approfondie sur un plus large échantillon mérite d'être menée.

Références

1-Wolf HF, Rateitschak EM, Rateitschak KHolo. Parodontologie. Masson 3ème édition. 2003 Paris.

2-Terezakis E, Needleman I, Kumar N, Moles D, Agudo E. The impact of hospitalization on oral health: a systematic reviw. J Clin Periodontol 2011; 38(7); 628-36.

3-Bouchard P, Boutouyrie P, D'Aiuto F et *al*. European workshop in periodontal health and

cardiovascular disease consensus document. Eur Heart J Suppl. 2011; 219: 1-9.

4-Rakoto Alson S, Razanamihaja N, Randrianarimanana VD, Petersen PE. Habitudes et état de santé bucco-dentaire des plus de 45 ans. Journal de santé de Madagascar 2006 ; 8(1) : 20-6.

5-Ouhayoun JP. Influence des maladies parodontales sur la santé générale. J of Periodontology, 2005, 76 : 2144-53.

6-Rakoto Alson S, Rasoariseheno FJ, Rakotoarivony AE, Raveloson FHR, Rabearivony N, Ralison G, Rakotonjatovo Andrianavony NAH. Relation entre maladies parodontales et maladies cardiovasculaires à Madagascar. Revue d'odonto stomatologie malgache en ligne 2012 ; volume 5 : 16-26.

7-Joseph BK, Kullman L, Sharma PN. The oral-systemic disease connection: a retrospective study. Clin oral Investig. 2016 Nov; 20(8) : 2267-73

8-Gauzeran D. Maladies parodontales chez l'homme et maladies systémiques, Académie veterinaire de France, 2014, 167(1).