

Rapporteurs :

Bruno Delaunay, Sachet Engineer, Fay Khoja, et Gajen Raveendran avec Pr. Francesco D'Aiuto et Natalie Leow

Affiliation :

Postgraduate programme en parodontologie, Eastman Dental Institute, Londres

Traductrice :

Zeineb Hamdi Chef de clinique, département de Parodontologie, Faculté d'Odontologie, Université de Paris

étude

Les antibiotiques systémiques apportent-ils des bénéfices additionnels ?

Auteurs :

Leander Benz, Patrizia Winkler, Bettina Dannewitz, Katrin Nickles, Hari Petsos, Talal Aldiri, Peter Eickholz

Contexte

Les directives de niveau S3 de la Fédération européenne de parodontologie pour le traitement des parodontites de stade I à III (Sanz et al. 2020) ne recommandent pas l'utilisation systématique d'antibiotiques systémiques en complément de l'instrumentation sous-gingivale (IS) en raison des préoccupations concernant le bien-être du patient (effets secondaires) et la résistance aux antimicrobiens. Dans des situations spécifiques (par exemple, parodontite généralisée, stade III chez les jeunes adultes), les lignes directrices indiquent que des antibiotiques systémiques ciblés peuvent être envisagés.

Des chercheurs ont déjà justifié l'utilisation d'antibiotiques systémiques pour améliorer les résultats cliniques dans les cas où des pathogènes bactériens tels que *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (Aa) sont présents au niveau sous-gingival.

Mais il n'y a pas eu suffisamment de preuves du bénéfice potentiel de l'utilisation d'antibiotiques systémiques dans les cas diagnostiqués de parodontite de stade III et IV, de grade B et C, lorsqu'ils sont combinés à l'IS, par rapport à l'IS seule.

L'association de métronidazole et d'amoxicilline s'est avérée efficace pour réduire l'Aa à des niveaux indétectables. Jusqu'à récemment (2018), la Société allemande de parodontologie recommandait des tests microbiologiques et l'utilisation d'antibiotiques systémiques en complément de l'IS.

Conformément à cette recommandation, le département de parodontologie de l'Université Johann Wolfgang Goethe de Francfort (Allemagne) a réalisé des tests microbiologiques chez des patients atteints de parodontite chronique sévère, agressive ou généralisée, entre 2005 et 2018. Des antibiotiques ont été prescrits aux patients en complément de l'IS chaque fois qu'un Aa était détecté.

Objectif

Cette étude a examiné les résultats du traitement de patients diagnostiqués avec une parodontite chronique agressive ou généralisée (classée rétrospectivement, selon la nouvelle classification, comme parodontite de stade III et IV, grade B et C) après SI avec et sans adjonction d'antibiotiques lorsque l'Aa a été détecté au niveau sous-gingival.

Matériel et méthodes

- Étude de cohorte rétrospective portant sur 425 patients adultes, initialement diagnostiqués avec une parodontite agressive ou chronique sévère généralisée, répartis en deux groupes en fonction de la présence ou de l'absence d'Aa. Le groupe test (AB) avec Aa présent s'est vu prescrire des antibiotiques en complément de l'IS, tandis que le groupe témoin (nAB) a reçu l'IS seul.
- Tous les patients ont été traités au département de parodontologie de l'Université Johann Wolfgang Goethe de Francfort et ont été recrutés rétrospectivement après examen des dossiers de tous les patients ayant reçu un traitement parodontal complet.
- Le critère d'évaluation principal avait pour objectif final « traiter jusqu'à la cible » : ≤ 4 sites avec une profondeur de sondage (PPD) ≥ 5 mm, mesurée par le nombre absolu de sites avec une PPD $\leq 3-4-5$ mm et ≥ 6 mm.
- Le critère de d'évaluation secondaire était la fréquence des sites présentant une PPD $\leq 3-4-5$ mm et ≥ 6 mm à différents moments dans le temps après le traitement (T1 et T2).
- Les résultats ont été évalués à la base (T0), à T1 (après l'IS ; moyenne 12,4 semaines, intervalle 9,4-15,1 semaines) et à T2 (dernière visite de soins parodontaux secondaires ; moyenne 3,1 ans, intervalle 1,4-5,5 ans).
- Les deux groupes ont reçu des soins parodontaux (détartrage sonique et instrumentation manuelle) en une ou deux visites.
- Le groupe avec Aa a également reçu 500 mg d'amoxicilline et 400 mg de métronidazole, trois fois par jour pendant sept jours.
- Tous les patients se sont rincés deux fois par jour pendant une minute avec 10 ml de chlorhexidine (CHX) à 0,12 %, puis se sont brossés les dents et l'arrière de la langue avec un gel de CHX à 1 %. En outre, tous les patients ont reçu des instructions d'hygiène bucco-dentaire et une prophylaxie professionnelle entre six semaines et trois mois.
- À T1, la chirurgie parodontale a été envisagée et 111 patients ont reçu ce traitement : 32 dans le groupe AB et 79 dans le groupe nAB.

Tableau 1 : Effet du traitement selon le critère “traiter jusqu’à la cible” et la perte de dents après une instrumentation sous-gingivale seule comparée à une instrumentation sous-gingivale associée à des antibiotiques systémiques

Paramètres	Antibiotiques systémiques		Valeur -p
	Non (nAB) (n = 281)	Oui (AB) (n = 144)	
“Traiter jusqu’à la cible” (≤4 sites, profondeurs de sondage ≥5 mm) : (n)/fréquence (%)	76 (27%)	53 (37%)	0,038
Cinq à huit sites avec une profondeur de sondage ≥5 mm : (n)/fréquence (%)	48 (17%)	20 (14%)	0,395
Cinq à huit sites avec une profondeur de sondage ≥5 mm : (n)/fréquence (%)	22 (17/27)	25,5 (20/28)	<0,001
Dents restantes T1 (n) : médiane (quartile inférieur/supérieur)	22 (17/26)	24,5 (20/28)	0,002
Perte dentaire T0-T1 (n) : médiane (quartile inférieur/supérieur)	0 (0/0)	0 (0/1)	0,078

Résultats

- Les raisons de l'exclusion de 232 participants sur les 657 initiaux ont été mises en évidence.
- Le délai moyen entre T0 et T1 était de 12,3 semaines dans le groupe AB et de 12,6 semaines dans le groupe nAB.
- De T0 à T1 :
 - La proportion de PPD ≤3 mm a augmenté dans les deux groupes (AB, 81,3 % ; nAB 79,8 %) par rapport à T0 (AB, 54 % ; nAB, 53,6 %).
 - La proportion de PPD 4-5 mm a été réduite dans les deux groupes (AB, 14,9 % ; nAB 16,7 %) par rapport à T0 (AB, 29,7 % ; nAB 30,8 %).
 - Il y a eu une réduction des PPD ≥6 mm dans les deux groupes (AB, 1,4 % ; nAB 3,1 %) par rapport à T0 (AB, 13 % ; nAB 12,5 %).
- De T1 à T2 :
 - Le nombre de patients examinés a diminué dans les deux groupes (AB, de 23 patients ; nAB de 70 patients). La proportion de PPD ≤3 mm

Tableau 2 : Analyse de régression logistique pas à pas rétrograde du critère “traiter jusqu’à la cible” (oui/non) après instrumentation sous-gingivale seule ou instrumentation sous-gingivale et antibiotiques systémiques

	Estimation	SE	Valeur -p
Constant	2,212	1,166	0,058
Grade B	0,640	0,307	0,037
Antibiotiques systémiques en complément	0,543	0,235	0,021
Age (T0)	-0,035	0,011	0,001
Nombre de dents résiduelles	-0,093	0,020	<0,001
Fumeur actuel	-0,618	0,268	0,021
Stade	0,191	0,232	0,410
Diabète sucré	-0,097	0,375	0,797
Sexe masculin	-0,050	0,224	0,824

Note : n=425; $\chi^2=38,013$; p<0,001

- a encore augmenté dans les deux groupes (AB, 89,8 % ; nAB, 85,2 %) dans les deux groupes (AB, 89,8 % ; nAB, 85,2 %).
- La proportion de PPD de 4 à 5 mm a diminué dans les deux groupes (AB, 8,3 % ; nAB 13,5 %).
- La proportion de PPD ≥6 mm a également diminué dans les deux groupes (AB, 0,6 % ; nAB, 1 %).

- Résultats:
- Tous les résultats cliniques (basés sur les valeurs/seuils de la PPD) se sont améliorés dans les deux groupes de T0 à T1 et de T0 à T2.
- Toutes les différences se sont avérées statistiquement significatives par rapport à celles obtenues à T0.

Limites

- L'étude est une analyse rétrospective des données cliniques d'un seul centre universitaire.
- Aucun calcul de la taille de l'échantillon n'a été communiqué ou discuté.
- Des disparités dans les facteurs de confusion courants entre les groupes d'étude ont été signalées :
 - Plus grand nombre de fumeurs actuels dans le groupe nAB que dans le groupe AB (p=0,041) ;
 - L'âge moyen du groupe AB était inférieur à celui du groupe nAB (p=0,02).
- La prise d'AB était auto-administrée, non contrôlée, et n'a donc pas pu être standardisée ou confirmée.
- Le diagnostic rétrospectif des stades III et IV de la parodontite, basé sur d'anciens dossiers, a pu introduire un biais systématique dans la catégorisation des groupes d'étude.
- La détection initiale de l'Aa a déterminé si les participants se sont vus prescrire des antibiotiques ou non. Les deux groupes ne peuvent donc pas être directement comparés l'un à l'autre. Par exemple, les participants chez qui l'Aa n'a pas été détecté peuvent avoir obtenu de meilleurs résultats avec les antibiotiques. Par conséquent, aucune conclusion ne peut être tirée quant à l'intérêt de prescrire des antibiotiques systémiques, que l'Aa ait été détecté ou non.

Conclusions & impact

- Dans les cas de parodontite sévère (stade III/ IV, grades B et C), le critère d'évaluation final en ≤4 sites avec PPD ≥5 mm a été atteint dans 37 % des cas avec Aa sous-gingival lorsque l'instrumentation sous-gingivale a été associée à des antibiotiques systémiques, alors qu'il a également été atteint dans 37 % des cas où Aa n'a pas été détecté, avec l'instrumentation sous-gingivale seule.
- Les résultats de la régression logistique suggèrent que les cas de parodontite de grade B sont associés à de meilleurs résultats cliniques par rapport aux autres sous-groupes, en particulier lors de l'évaluation des patients de stade III, de stade IV et de grade C.
- Cette étude fournit des preuves limitées sur les avantages cliniques de l'utilisation complémentaire d'antibiotiques systémiques dans le traitement de la parodontite dans des cas spécifiques où la présence d'Aa a été détectée.
- Les cliniciens doivent suivre la recommandation R2.16 des lignes directrices actuelles de l'EFP, qui ne recommande pas l'utilisation systématique d'antibiotiques en complément de l'IS.

 JCP Digest 113 est un résumé de l'article “Additional benefit of systemic antibiotics in subgingival instrumentation of stage III and IV periodontitis with *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*: A retrospective analysis” J Clin Periodontol. 2023; 50(5): 648-693. DOI: 10.1111/jcpe.13777

 <https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13777>

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