

RECHERCHE D'ASSOCIATION ENTRE LES PARODONTITES ET LES NOUVEAU-NÉS DE FAIBLE POIDS AU SEIN D'UNE COHORTE DE FEMMES ENCEINTES SUIVIES AU SERVICE DE GYNÉCOLOGIE ET OBSTÉTRIQUE DU CENTRE HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE DE COCODY EN CÔTE D'IVOIRE.

RESEARCH OF ASSOCIATION BETWEEN PERIODONTITIS AND LOW BIRTH WEIGHTS IN A COHORT OF PREGNANT WOMEN FOLLOWED IN THE DEPARTMENT OF GYNECOLOGY AND OBSTETRICS OF THE HOSPITAL AND UNIVERSITY CENTER OF COCODY IN COTE D'IVOIRE.

Auteurs

POCKPA ZAD¹
KOFFI-COULIBALY NT¹
MOBIO GS¹
KOUADIO K¹,
KONÉ D¹
BONI S²,
SOUEIDAN A³

Services

1- Service de Parodontie, CHU de Cocody, BP V 13 Abidjan, Côte d'Ivoire
2- Service de Gynécologie et Obstétrique, CHU de Cocody, BP V 13 Abidjan, Côte d'Ivoire.
3- Unité d'investigation Clinique 11 Odontologie, CHU de Nantes, 1 place Alexis-Ricordeau, 44200 Nantes, France

Correspondance

POCKPA Zocko Ange Désiré
BP V 13 Abidjan, Côte d'Ivoire
Email: angepockpa2013@gmail.com

RÉSUMÉ

Contexte: Depuis une vingtaine d'année, les parodontites ont été reconnues comme facteurs de risque des nouveau-nés de faible poids au sein de diverses populations. L'objectif de cette étude était de rechercher une éventuelle association entre les parodontites et les nouveau-nés de faible poids en Côte d'Ivoire.

Méthodes: Il s'est agi d'une étude de cohorte incluant 446 femmes enceintes volontaires âgées de 15 à 50 ans recrutées au service de gynécologie et obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire de Cocody. Les données liées au statut socio-économique et parodontal ont été recueillies pendant la grossesse. Puis, après l'accouchement, les données obstétricales ont été relevées. Le diagnostic de parodontite a été confirmée en présence d'au moins 2 sites interproximaux ayant une perte d'attache clinique ≥ 3 mm (pas sur la même dent) et au moins 1 site interproximal avec une profondeur de sondage ≥ 5 mm. Tout nouveau-né ayant moins de 2500g a été considéré comme un faible poids de naissance. Une analyse descriptive et des tests d'inférences ont été réalisés à l'aide du logiciel SPSS version 22.

Résultats: Les prévalences des parodontites et des nouveau-nés de faible poids étaient respectivement de 59,47% et 11,24%. Les parodontites étaient significativement associées à la survenue de nouveau-nés de faible poids ($p=0,0247$). Les femmes enceintes atteintes de parodontites avaient 2,39 fois plus de risque d'avoir un nouveau-né de faible poids (OR= 2,39; IC 95%: 1,09-5,24) par rapport aux femmes enceintes sans parodontites.

Conclusion: Les résultats de cette étude permettent de suggérer les parodontites comme facteur de risque additionnel de survenue des nouveau-nés de faible poids en Côte d'Ivoire.

Mots-clés: Parodontites, nouveau-nés de faible poids, issues défavorables de grossesse, médecine parodontale

ABSTRACT

Background: For the past 20 years, periodontitis has been recognized as a risk factor for low birth weight in various populations. The aim of this study was to investigate the possible association between periodontitis and low birth weight in Côte d'Ivoire.

Methods: A cohort study with 446 volunteer's pregnant women aged 15-50 years was performed in the Gynecology-Obstetrics Department of the University Hospital Center of Cocody. Socioeconomic and periodontal status was obtained during pregnancy. Then after delivery, obstetric data was collected. Periodontitis was confirmed in the presence of two interproximal sites or more with at least 3 mm of clinical attachment loss (not on the same tooth) and one interproximal site or more with probing depth ≥ 5 mm. Any newborn less than 2500g was considered a low birth weight.

Results: The prevalence of periodontitis and Low birth Weight were 59.47% and 11.24%, respectively. LBW was significantly higher in pregnant women with periodontitis compared to women without periodontitis ($p = 0.0247$). Multivariate analysis showed that periodontitis was associated with LBW ($p = 0.0247$). Logistic regression showed that periodontitis is a risk factor for LBW (OR= 2.39; 95% CI: 1.09-5.24; $p = 0.028$)

Conclusion: The results of this study suggest periodontitis as an additional risk factor for LBW in Côte d'Ivoire.

Keywords: Periodontitis, low birth weight; adverse pregnancy outcomes, periodontal medicine.

INTRODUCTION

La parodontite est une maladie inflammatoire chronique non-transmissible multifactorielle associée à une dysbiose du biofilm dentaire [1]. Sa principale caractéristique est la perte du soutien des tissus parodontaux qui se manifeste par la perte d'attache clinique, une alvéolyse, la présence de poche parodontale et un saignement gingival [2]. Les parodontites non traitées ou incorrectement traitées peuvent aboutir à la perte de la dent et induire une influence négative sur l'état de santé général [3,4]. La parodontite est la sixième affection la plus prévalente dans le monde [5].

Le nouveau-né de faible poids (NFP) est défini par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme tout nouveau-né pesant moins de 2500g à la naissance [6]. En 2015, 20,5 millions de nouveau-nés (14,6%) souffraient d'insuffisance pondérale à la naissance dans le monde [6]. En Côte d'Ivoire, 15,6% cas de NFP ont été enregistrés au CHU de Bouaké entre janvier et décembre 2013 [7]. Les NFP sont plus susceptibles de mourir au cours de leur premier mois de vie. Et, ceux qui survivent ont un risque plus élevé de retard de croissance et des maladies chroniques à l'âge adulte telles que l'obésité et le diabète [6]. Les NFP représentent un problème majeur de santé publique car ils sont étroitement liés à la mortalité maternelle et périnatale dans le monde [6]. La prévention de cette complication obstétricale repose d'une part, sur la gestion de ses facteurs de risque modifiables connus (les visites prénatales inadéquates, la consommation d'alcool, de tabac ou de drogue pendant la grossesse, l'âge maternel élevé ou faible, l'hypertension artérielle, le diabète, les infections, la malnutrition, le stress et les grossesses multiples) et d'autre part, sur l'identification de facteurs de risques additionnels [8].

En 1996, aux Etats-Unis, Offenbacher *et al.* [9] ont rapporté pour la toute première fois qu'il existe un lien significatif entre les parodontites et les NFP. Suite à cette publication, de nombreuses études se sont

intéressées à l'influence potentielle des parodontites sur le poids du nouveau-né [10]. Il en ressort que, la majorité des études ont confirmé l'existence d'une association significative entre la présence de parodontite chez les femmes enceintes et la survenue de NFP [10]. Par ailleurs, il a été suggéré que le traitement parodontal aurait un effet bénéfique sur les résultats obstétricaux [10]. Toutes ces données ont permis de considérer les parodontites comme facteur de risque additionnel de survenue des NFP au sein de diverses populations [10]. Cependant, en Côte d'Ivoire, aucune étude clinique documentée n'existait sur ce sujet. C'est dans ce cadre que ce travail a été réalisé dans le but de rechercher une éventuelle association entre les parodontites et les NFP en Côte d'Ivoire.

MÉTHODES

Type et Cadre d'étude

Il s'agissait d'une étude de cohorte prospective et observationnelle réalisée au service de Gynécologie et Obstétrique du Centre Hospitalier et Universitaire de Cocody. L'étude a concerné toutes les femmes qui y effectuaient leur suivi prénatal entre le 9 janvier 2018 et le 15 décembre 2018.

Population d'étude

Critères d'inclusion

- Etre une femme enceinte volontaire (consentement oral et écrit) ;
- Avoir au moins 6 dents naturelles ;
- Avoir renseigné la fiche d'enquête et avoir reçu l'examen parodontal complet.

Critères de non-inclusion

- Avoir reçu un traitement parodontal au cours des 3 mois précédant l'étude ;
- Avoir pris des antibiotiques au cours des 3 mois précédant l'étude ;
- Avoir une grossesse gémellaire.

Sur 509 femmes enceintes reçues, 446

volontaires ont été retenues pour le suivi. Parmi elles, 108 ont été sorties de l'étude pour l'une des raisons suivantes :

- refus de poursuivre l'étude (8) ;
- traitement parodontal réalisé au cours du suivi par notre équipe (12) ;
- patiente impossible à joindre au bout

de 3 mois après la date théorique de l'accouchement (perdue de vue) (36) ;

- enfant mort-né (9) ;
- accouchement réalisé en dehors du centre d'investigation (31).

En définitive, l'échantillon était constitué de 338 femmes enceintes (Figure 1).

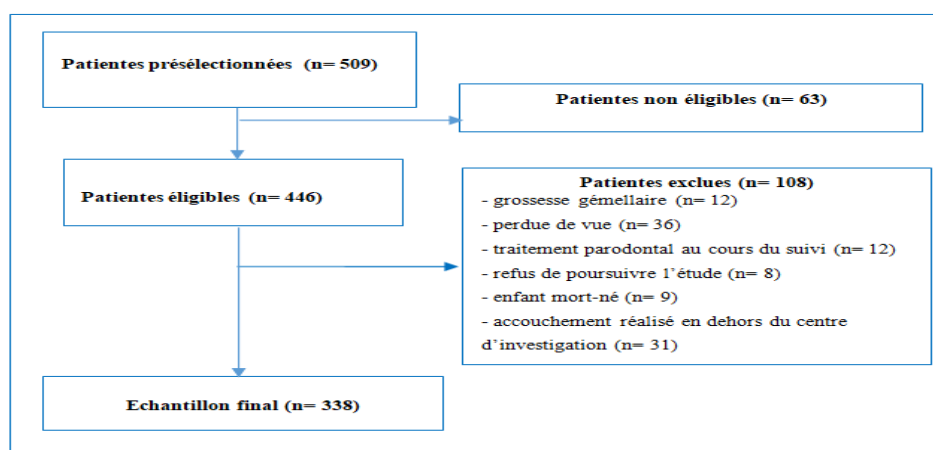


Figure 1: Echantillonnage

Déroulement de l'étude

Après le recueil du consentement écrit, toutes les patientes ont été interrogées à l'aide d'un questionnaire structuré standardisé suivi d'un examen parodontal avant l'accouchement. Puis, après l'accouchement, les données obstétricales ont été recueillies.

Le questionnaire a permis de recueillir des données socio-démographiques (âge civil, niveau d'étude, profession), les données gynécologiques (âge gestationnel, date de la première visite prénatale, primiparité, antécédents ou non de complications obstétricales), les habitudes de vies et d'hygiène bucco-dentaire (tabac, alcool, drogues, fréquence de brossage, matériels de brossage, fréquence de visite dentaire).

L'examen parodontal a été réalisé à l'aide de la sonde parodontale graduée de Williams (Sonde Michigan O, Hu-Friedy) sur 6 sites par dent sur toutes les dents présentes en bouche à l'exception des dents

de sagesse. Toutes les mesures ont été faites par un seul examinateur. L'examen parodontal avait pour but de relever les indices de plaque (IP) et de saignement au sondage (BOP), les profondeurs de poches (PP), les récessions tissulaires marginales et les pertes d'attache clinique (PAC).

Les données obstétricales (poids du nouveau-né, accouchement par voie basse ou césarienne) ont été relevées à partir des registres d'accouchement ou des carnets de santé de la mère par un autre investisseur qui ignorait le statut parodontal des femmes enceintes.

Critères de jugement

Le diagnostic de parodontite était confirmé en présence d'au moins 2 sites interproximaux avec PAC \geq 3 mm (pas sur la même dent) et au moins 1 site interproximal avec PP \geq 5mm (définition de la parodontite légère selon l'Académie Américaine de parodontologie) ^[11].

Tout nouveau-né ayant un poids < 2500g était considéré comme un faible poids de naissance selon la définition de l'OMS ^[6].

Analyses statistiques

Les données collectées ont été saisies sur Excel et ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS version 22 pour Windows. L'ensemble des données est décrit par le minimum, maximum, moyenne, écart-type et quartiles pour les données quantitatives et par l'effectif et le pourcentage de chaque modalité pour les données qualitatives. Des analyses de comparaison entre 2 groupes ont été réalisées à l'aide d'un test du Chi² pour les variables qualitatives et un test de Student pour les variables quantitatives. Pour les comparaisons entre plus de 2 groupes, un test de la variance ANOVA a été effectué pour les variables quantitatives et un test de chi-deux pour les variables qualitatives. Une recherche des potentiels facteurs de risques des NFP issues défavorables de grossesse a été réalisée à l'aide de régressions logistiques univariée et multivariée. Le seuil de significativité a été fixé à 5%.

RÉSULTATS

Les femmes de notre échantillon ont un âge compris entre 15 ans et 50 ans, avec une moyenne de 30,78 ans ± 5,90. La tranche d'âge 25-34 ans est la plus représentée (59,17%); 39,64% des femmes enquêtées ont un niveau d'étude supérieur. La majorité des participantes (60,36%) avait un niveau d'étude bas (collège, primaire, non scolarisée); 36,69% d'entre elles travaillaient dans le secteur informel (commerçantes /ouvrières). Les patientes sont essentiellement au 3^{ème} trimestre de grossesse et un tiers d'entre elles sont des primipares. La quasi totalité (98,52%) des femmes enceintes ne consomme pas de tabac et 10,65% d'entre elles consomment de l'alcool. Près des trois quart (70,41%) des patientes affirment se brosser les dents au moins deux fois par jour et 43,79 % d'entre

elles ne sont jamais allées chez un chirurgien-dentiste. L'âge gestationnel moyen est de 38,09 semaines d'aménorrhée ± 1,99 avec 54,44% d'accouchements par voie basse et 45,56% d'accouchements par césarienne. Le poids moyen des nouveau-nés est de 3033,93 g ± 524,71. La majorité (56,51%) de ces nouveau-nés sont des filles. La prévalence des NFP est de 11,24%. Les NFP sont associées, de façon significative, au niveau d'étude ($p= 0, 0026$), à la profession de la mère ($p= 0, 0451$) et à la date de la dernière visite bucco-dentaire ($p= 0, 022$) (Tableau I).

L'examen parodontal a mis en évidence que 72,49% des femmes enceintes examinées ont une hygiène bucco-dentaire insatisfaisante, avec un indice de plaque moyen d'O'Leary de 32,99% ± 17,27. Parmi elles, 63,02% ont une inflammation gingivale, avec un indice de saignement au sondage (BOP) moyen de 17,50% ± 14,32. Sur les sites examinés, les profondeurs de poches et les pertes d'attaches moyennes enregistrées sont de 4,58 ± 0,63 et 2,52 ± 0,84 respectivement. La prévalence des parodontites est de 59,47%. Une association significative est observée entre la survenue d'un NFP et le niveau d'hygiène bucco-dentaire ($p= 0,0128$) et la présence d'une inflammation gingivale ($p= 0,0041$). La prévalence des NFP est significativement plus élevée chez les femmes enceintes avec parodontites par rapport aux femmes enceintes sans parodontites (76,32% ; 23,68% ; $p=0,0247$) (Tableau II). Les parodontites sont significativement associées à la survenue de NFP ($p= 0,0247$). Les femmes ayant eu un NFP ont des poches parodontales plus profondes ($p= 0,0115$) et des pertes d'attaches cliniques significativement plus importantes ($p= 0,0202$).

L'analyse par régression logistique a montré que les femmes enceintes atteintes de parodontites ont 2,39 fois plus de risque d'avoir un NFP (OR= 2,39 ; IC 95%: 1,09-5,24) par rapport aux femmes enceintes sans parodontites (Tableau III).

Tableau I : Caractéristiques générales de l'échantillon en fonction du poids du nouveau-né

Variabiles	Total (n=338)	NFP (n=38 ; 11,24%)	PN (n=300 ; 88,76%)	P-value
Groupe d'âge				0,6826
15-24	45 (13,31%)	6 (15,79%)	45 (13,31%)	
25-34	200 (59,17%)	20 (52,63%)	200 (59,17%)	
35-50	93 (27,51%)	12 (31,58%)	93 (27,51%)	
Niveau d'étude				0,0026*
Supérieur (Bac+)	134 (39,64%)	7 (18,42%)	127 (42,33%)	
Lycée (2 ^{nde} -Terminale)	56 (16,57%)	10 (26,32%)	46 (15,33%)	
Collège (6 ^e -3 ^e)	44 (13,02%)	3 (7,89%)	41 (13,67%)	
Primaire	60 (17,75%)	7 (18,42%)	53 (17,67%)	
Non scolarisée	44 (13,02%)	11 (28,95%)	33 (11,00%)	
Profession				0,0451*
Ménagère	26 (7,69%)	6 (15,79%)	20 (6,67%)	
Commerçante-Ouvrière	124 (36,69%)	20 (52,63%)	104 (34,67%)	
Cadre supérieure	71 (21,01%)	5 (13,16%)	66 (22,00%)	
Cadre moyen- Employée	24 (7,10%)	1 (2,63%)	23 (7,67%)	
Sans emploi	44 (13,02%)	4 (10,53%)	40 (13,33%)	
Autres (élèves, étudiants)	49 (14,50%)	2 (5,26%)	47 (15,67%)	
Stade de la grossesse				1,0000
1er trimestre	38(11,24%)	4 (10,53%)	34(11,33%)	
2e trimestre	140(41,42%)	16 (42,11%)	124(41,33%)	
3e trimestre	160 (47,34%)	18 (47,37%)	142(47,34%)	
1^{ère} visite prénatale				0,0538
1 ^e Trimestre	238 (70,41%)	21 (55,26%)	217 (72,33%)	
2 ^e Trimestre	77 (22,78%)	14 (36,84%)	63 (21,00%)	
3 ^e Trimestre	9 (2,66%)	0 (0,00%)	9 (3,00%)	
Aucune idée	14 (4,14%)	3 (7,89%)	11 (3,67%)	
Primipare				0,6878
Oui	106 (31,36%)	13 (34,21%)	93 (31,00%)	
Non	232 (68,64%)	25 (65,79%)	207 (69,00%)	
Antécédent de NFP**				0,1843
Oui	27 (11,64%)	5 (20,00%)	22 (10,63%)	
Non	205 (88,36%)	20 (80,00%)	185 (89,37%)	
Type d'accouchement				0,058
Voie basse	184 (54,44%)	15 (39,47%)	169 (56,33%)	
Césarienne	154 (45,56%)	23 (60,53%)	131 (43,67%)	
Consommation d'alcool				0,4009
Oui	36 (10,65%)	2 (5,26%)	34 (11,33%)	
Non	302 (89,35%)	36 (94,74%)	266 (88,67%)	
Consommation de tabac				1,000
Oui	1 (0,30%)	0 (0%)	1 (0,33%)	
Non	337 (99,70%)	38 (100%)	299 (99,67%)	
Fréquence de brossage				0,424
< 1 fois par jour	0 (0,00%)	0 (0%)	0 (0,00%)	
1 fois par jour	100 (29,59%)	8 (21,05%)	92 (30,67%)	
2 fois par jour	217 (64,20%)	28 (73,68 %)	189 (63,00%)	
> 3 fois par jour	21 (6,21%)	2 (5,27%)	19 (6,33%)	
Dernière visite bucco-dentaire				0,022*
Jamais allée chez le dentiste	148 (43,79%)	20 (52,63%)	128 (42,67%)	
< 1 an avant la grossesse	26 (7,70%)	0 (0%)	26 (8,67%)	
≥ 1 an avant la grossesse	151 (44,67%)	14 (36,84%)	137 (45,67%)	
Aucune idée	13 (3,85%)	4 (10,53%)	9 (3,00%)	

*lien significatif ; NFP : nouveau-né de faible poids ; PN : poids normal ; **uniquement les non primipares

Tableau II : Caractéristiques parodontales en fonction du poids du nouveau-né

	Total N=338	NFP (n=38; 11,24%)	PN (n=300; 88,76%)	p-value
IP (%)	32,99 ± 17,27	40,14 ± 14,3	32,09 ± 17,43	0,0066*
HBD				0,0128*
Insatisfaisant	245 (72,49%)	34 (89,47%)	211 (70,33%)	
Satisfaisant	93 (27,51%)	4 (10,53%)	89 (29,67%)	
BOP (%)	17,50 ± 14,32	23,14 ± 15,85	16,79 ± 13,99	0,0098*
Inflammation gingivale				0,0041*
Oui	213 (63,02%)	32 (84,21%)	181 (60,33%)	
Non	125 (36,98%)	6 (15,79%)	119 (39,67%)	
PP (moyenne ± écart type)	2,78 ± 2,30	3,67 ± 1,99	2,67 ± 2,31	0,0115*
PAC (moyenne ± écart type)	1,66 ± 1,38	2,15 ± 1,25	1,6 ± 1,38	0,0202*
Parodontites				0,0247*
Oui	201 (59,47%)	29 (76,32%)	172 (57,33%)	
Non	137 (40,53%)	9 (23,68%)	128 (42,67%)	

*lien significatif ; NFP : nouveau-né de faible poids ; PN : poids normal. IP : indice de plaque ; BOP : indice de saignement au sondage ; HBD: Hygiène bucco-dentaire ; PP: profondeur de poche ; PAC: perte d'attache clinique

Tableau III : Odds ratio ajusté sur le niveau d'étude, la profession et à la date de la dernière visite bucco-dentaire

Variable	NFP	Odds ratio ajusté (IC 95%)*	p-value
Diagnostic de parodontite	2,39 [1,09 ; 5,24]		0,028*

*lien significatif ; NFP : nouveau-né de faible poids

DISCUSSION

Il ressort de cette étude que les prévalences des parodontites et des NFP étaient respectivement de 59,47% et 11,24%. Les parodontites étaient significativement associées aux NFP ($p=0,0247$). L'analyse par régression logistique a montré que les parodontites étaient un facteur de risque de survenue des NFP. En effet, les patientes atteintes d'une parodontite avaient 2,39 fois plus de risque d'avoir un faible poids de naissance par rapport aux femmes sans parodontite (OR= 2,39; IC 95%: 1,09-5,24 ; $p=0,028$). Nos résultats sont similaires à la majorité des études réalisées sur ce sujet^[10]. En 2007, en Turquie, Toygar et al.^[12] ont réalisé une étude cas-témoin afin d'étudier la relation entre les maladies parodontales et les accouchements prématurés et/ou les NFP. Leur échantillon comprenait 3576 femmes enceintes

volontaires, recrutées après accouchement. L'examen parodontal a été effectué à l'aide de l'indice communautaire parodontal des besoins en traitement (CPITN). Les résultats ont montré que les sujets ayant un score CPITN= 4 (présence de poches parodontales ≥ 6 mm) avaient 3 fois plus de risque d'avoir un NFP ($p=0,0001$). En 2004, Norkhafizah et al.^[13] ont mis en évidence qu'en Malaisie, l'incidence du NFP était de 14,2% (IC à 95% : 9,70-18,75) chez les femmes atteintes de parodontite et de 3,3% (IC à 95%: 1,05-5,62) chez les femmes sans parodontite. Le risque relatif d'avoir un NFP était 4,27 fois plus élevé chez les femmes atteintes de parodontite que chez celles sans parodontite (IC à 95% : 2,01-9,04). Après ajustement pour les facteurs de confusion potentiels à l'aide d'une analyse de régression logistique multiple, une association significative a été trouvée entre la parodontite maternelle et le NFP (OR = 3,84 ; IC à 95% : 1,34-11,05). En 2010, dans l'étude de Rakoto et al.^[14], réalisée à Madagascar sur un échantillon de 204 femmes enceintes, la prévalence des parodontites était de 77,3% chez les femmes ayant eu un NFP et de 16,5% chez celles dont les nouveau-nés avaient un poids normal. Dans cette étude de

cohorte, une association significative a été observée entre les parodontites et les NFP ($p < 0,0001$). La méta-analyse de Vergnes et Sixou^[15] a mis en évidence que le risque d'avoir un faible poids de naissance était de 4,03 (IC 95% : 2,05-7,93 ; $p < 0,001$). Les auteurs ont conclu que les maladies parodontales peuvent représenter un facteur de risque additionnel indépendant de survenue de faible poids de naissance. En 2020, la revue de littérature de Coulibaly et al.^[16] a montré qu'en Afrique, les femmes enceintes ayant des parodontites avaient 4 fois plus de risque d'avoir un nouveau-né de faible poids par rapport aux femmes enceintes au parodonte sain. Toutefois, quelques auteurs ont plutôt conclu à l'absence d'un tel lien entre les parodontites et les NFP au sein de leurs populations^[10]. Les divergences observées seraient essentiellement liées à des hétérogénéités méthodologiques. En effet, diverses méthodes ont été utilisées pour évaluer le parodonte : certains auteurs ont réalisé un sondage partiel du parodonte (uniquement sur des dents indiciaires) et d'autres ont plutôt réalisé un sondage complet du parodonte (sur toutes les dents à l'exception des dents de sagesse). C'est cette dernière méthode qui a été utilisée dans la présente étude parce qu'elle évaluerait mieux le statut parodontal par rapport à un examen partiel qui lui le sous-estimerait. Cette approche a été retrouvée dans plusieurs études similaires^[10, 15]. Par ailleurs, les définitions de la parodontite varient d'une étude à une autre^[10, 15]. Par exemple, dans l'étude d'Agueda et al.^[17], les parodontites étaient confirmées en présence d'au moins 4 dents ayant au moins 1 site avec $PP \geq 4$ mm associés à une $PAC \geq 3$ mm sur le même site. Dans l'étude de Rakoto-Alson et al.^[18], le diagnostic de parodontite était confirmé en présence d'au moins trois sites avec $PAC \geq 4$ mm. L'absence de standardisation des méthodes de mesure et des critères de diagnostic des parodontites, d'une étude à l'autre, limite l'interprétation et la comparaison entre les études^[11]. La nouvelle classification

des maladies parodontales de 2018, issue d'un consensus mondial^[19], pourrait palier ces problèmes avec les nouveaux critères établis pour le diagnostic des parodontites, sous forme de grades et de stades bien codifiés. Cependant, nous ne l'avons pas l'utilisée parce qu'elle a été publiée six mois après le début de notre étude.

Plusieurs caractéristiques socio-démographiques telles que l'âge de la mère, le niveau d'étude et le niveau socio-économique auraient une influence significative dans la survenue de NFP. Dans notre étude, nous ne rapportons pas de relation statistiquement significative entre l'âge de la mère et la survenue de nouveau-nés de faible poids ($p=0,6826$). Ces résultats sont similaires à ceux obtenus par Onigbinde et al. au Nigeria^[20]. Ces résultats peuvent être liés au fait que notre échantillon était essentiellement constitué de femmes relativement jeunes (59,17% entre 25 et 34 ans). Par ailleurs, les NFP étaient associées, de façon significative, au niveau d'étude ($p=0,0026$), à la profession de la mère ($p=0,0451$). Nos résultats sont conformes aux données de la littérature qui ont rapporté que les femmes enceintes ayant un niveau socio-économique faible ou ayant des conditions de travail difficile auraient plus de risque d'avoir des complications obstétricales telles que les NFP^[8].

Les habitudes de vie nocives telles que la consommation de tabac et d'alcool sont décrites dans la littérature parmi les facteurs de risques connus des complications obstétricales^[8]. Cependant, nous n'avons pas obtenu de lien statistiquement significatif entre le NFP et la consommation de d'alcool ($p=0,4009$) et tabac ($p=1,000$). Il pourrait s'agir d'un résultat lié à une fluctuation de l'échantillon car seulement 36 femmes enceintes (10%) consommaient de l'alcool et une seule (0,30%) du tabac.

La majorité des femmes de l'étude (70,41%) ont affirmé se brosser les dents au moins deux fois par jour. La dernière visite chez le chirurgien-dentiste, avant la gros-

sesse, remontait à plus d'un an pour 44,67% d'entre-elles; seulement 7,69% avaient consulté un chirurgien-dentiste au cours de l'année précédant leur grossesse. Près de la moitié des femmes enceintes (43,79%) n'étaient jamais allées en consultation chez un chirurgien-dentiste. Ces dernières étaient significativement plus nombreuses à avoir des nouveau-nés de faible poids (52,63% contre 42,67% ; $p=0,022$). En Côte d'Ivoire, comme dans la plupart des pays en développement, la problématique de l'accessibilité aux soins bucco-dentaires reste entière en raison de l'insuffisance des infrastructures sanitaires et des ressources financières. Aussi, la population a-t-elle souvent recours à « l'odontologie traditionnelle » pour répondre à ses besoins de santé. En effet, certaines femmes de notre échantillon utilisaient des bâtonnets frotte-dents qu'elles avaient même en leur possession au moment de la consultation. Le bâtonnet frotte-dents, ou « bâton de Siwak » ou « brosse à dent végétale », est un morceau de bois qui est utilisé pour le nettoyage mécanique des dents ; une action antiseptique lui est également attribuée. Son utilisation très répandue en Afrique, seule ou en complément de la brosse à dent industrielle, est liée à des habitudes socio-culturelles et à son coût relativement faible [21].

En somme, nos résultats confirment l'existence d'une association entre les parodontites et les NFP en Côte d'Ivoire. Le risque d'avoir un NFP est multiplié par 2,69 en présence d'une parodontite chez la femme enceinte. C'est pourquoi, nous suggérons l'instauration d'une consultation bucco-dentaire au cours du suivi prénatal et l'intensification des programmes de sensibilisation auprès des femmes enceintes et des professionnels de la santé sur l'interrelation entre les maladies parodontales et la grossesse. Aussi, recommandons-nous que la collaboration soit renforcée entre les chirurgiens-dentistes, les sages-femmes et les gynécologues et obstétriciens afin d'optimiser la prise en charge des femmes enceintes.

CONCLUSION

Les résultats de la présente étude concordent avec la majorité des études réalisées depuis une vingtaine d'année sur l'éventuelle existence d'une association entre les parodontites et les NFP. Le traitement précoce des parodontites au cours de la grossesse devrait contribuer à réduire le risque de faibles poids de naissance. De nouvelles études cliniques, multicentriques à la fois observationnelles et interventionnelles, sur de plus grands échantillons, à l'échelle nationale et régionale sont à envisager.

RÉFÉRENCES

1. PAPAPANOU PN, SANZ M, BUDUNELI N, DIETRICH T, FERES M, FINE DH et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Clin Periodontol* 2018 ; 45(suppl 20) : 162-170
2. KINANE DF, STATHOPOULOU PG, PAPAPANOU N. *Periodontal diseases*. *Nat Rev Dis Primers* 2017; 22 (3):17038.
3. SANZ M, KORNMAN K, IDE M, GUSTAFSSON A, MADIANOS P, PAPAPANOU P. Periodontitis and adverse pregnancy outcomes: consensus report of the joint EFP/AAP workshop on periodontitis and systemic diseases. *J Periodontol* 2013; 84 (4-s): 164-9.
4. LINDEN GJ, HERZBERG MC. WORKING GROUP 4 OF JOINT EFP/AAP WORKSHO. Periodontitis and systemic diseases: a record of discussions of working group 4 of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. *J Periodontol* 2013; 84 (4S): S20-S23.
5. KASSEBAUM NJ, BERNABE E, DAHIYA M, BHANDARI B, MURRAY CJL, MARCENES W. Global burden of severe periodontitis in 1990-2010: A systematic review and meta-regression. *J Dental Research* 2014;93(11):1045-1053
6. UNICEF-WHO Joint Database on Low birth weight. (<http://data.unicef.org/nutrition/low-birthweight>; <https://www.who.int/nutgrowthdb/lbw-estimates>). Consulté le 1er Novembre 2021.
7. ASSE KV, AKA KA, YENAN J, YEBOUA KR, YAO KC, AVI C, YAPI JD, PLO KJ. Faible poids de naissance au Centre Hospitalier Universitaire de Bouaké (Côte d'Ivoire): Etude rétrospective à propos de 179 cas. *Rev int sc méd -RISM-2016*;18,4:269-274

8. HEDON B, DERUELLE P, GRAESSLIN O. Mises à jour en obstétrique. *Editions Vigot, Paris*, 2016, 664 pages.
9. OFFENBACHER S, KATZ V, FERTIK G, COLLINS J, BOYD D, MAYNOR G, McKAIG R, J BECK J. Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. *J Periodontol* 1996; 67 (10 Suppl): 1103-13.
10. POCKPA ZAD, SOUEIDAN A, KOFFI-COULIBALY NT, LIMAM A, BADRAN Z, STRUILLOU X. Periodontal Diseases and Adverse Pregnancy Outcomes: Review of Two Decades of Clinical Research. *Oral Health Prev Dent* 2021;19(1):77-83.
11. EKE PI, PAGE RC, WEIL, THORNTON-EVANS G, GENCO RJ. Update of the case definitions for population-based surveillance of periodontitis. *J Periodontol* 2012; 83: 1449-1454.
12. TOYGAR HU, SEYDAOGLU G, KURKLU S, GUZELDEMIRE, ARPAKN. Periodontal health and adverse pregnancy outcome in 3576 Turkish women. *J Periodontol* 2007; 78: 2081-2094.
13. NORKHAFIZAH S, NORSAADAH B, NIK HAZLINA NH. Higher incidence of low birth weight infants among Malay women with periodontitis in Kota Bharu, Kelantan. *Malaysian Journal of Public Health Medicine* 2004 ; 4 (Supplement 1): 10-12
14. RAKOTO-ALSON S, TENENBAUM H, DAVIDEAU J-L. Periodontal diseases, preterm births, and low birth weight: findings from a homogeneous cohort of women in Madagascar. *J Periodontol* 2009; 81 (2): 205-13.
15. VERGNES J-N, SIXOU M. Preterm low birth weight and maternal periodontal status: a meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol* 2007; 96 (2): 93-4.
16. KOFFI-COULIBALY NT, POCKPA ZAD, KONE D, STRUILLOU X, SOUEIDAN A. Les maladies parodontales sont-elles un facteur de risque pour les femmes enceintes en Afrique ? Revue de littérature. *J Parodontol d'Implantologie Orale* 2020; 39 : 1-8.
17. AGUEDA A, RAMÓN J, MANAU C, GUERRERO A, ECHEVERRÍA JJ. Periodontal disease as a risk factor for adverse pregnancy outcomes: a prospective cohort study. *J Clin Periodontol* 2008; 35 (1): 16-22.
18. KOTHIWALE SV, DESAI BR, KOTHIWALE VA, GANDHID M, KONIN S. Periodontal disease as a potential risk factor for low birth weight and reduced maternal haemoglobin levels. *Oral Health Prev Dent* 2014; 12 (1): 83-90.
19. CATON J, ARMITAGE G, BERGLUNDH T, CHAPPLE I, JEPSEN S, KORNMANN K, MEALEY B, PAPAPANOU P, SANZ M, TONETTI M. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions- Introduction and key changes, from the 1999 classification. *J Clin Periodontol* 2018; 45 (Suppl 20): S1-S8.
20. ONIGBINDE OO, SORUNKE ME, BRAIMOH MO, ADENIYI AO. Periodontal status and some variables among pregnant women in a Nigeria tertiary Institution. *Ann Med Health Sci Res* 2014; 4 (6): 852-857.
21. PATEL P, SHRUTI S, KUMAR S. Clinical effect of miswak as an adjunct to tooth brushing on gingivitis. *J Indian Soc Periodontol* 2012; 16:84-88.