



ETAT PARODONTAL CHEZ L'ENFANT ET L'ADOLESCENT DRÉPANOCYTAIRE AU SERVICE DE PÉDIATRIE À L'HÔPITAL NATIONAL D'IGNACE DEEN

PERIODONTAL CONDITION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH SICKLE CELL DISEASE IN THE PEDIATRIC DEPARTMENT AT THE IGNACE DEEN NATIONAL HOSPITAL

A. B. NABÉ*, A. BAH**, M.T. SOSSOUADOUNO*

*CENTRE DENTAIRE DE L'UNIVERSITÉ DE CONAKRY.

**HÔPITAL NATIONAL DONKA, ODONTOLOGIE PÉDIATRIQUE (CHU DE CONAKRY).

CORRESPONDANT : DR. ALY BADARA NABÉ UNIVERSITÉ DE CONAKRY.

Résumé

La drépanocytose est une maladie génétique due à une anomalie de l'hémoglobine. Elle est la pathologie génétique la plus répandue dans le monde, elle touche plus de cinq millions de personnes. Les Parodontopathies sont l'ensemble des lésions inflammatoires ou dégénératives qui affectent le parodonte. Cette étude avait pour objectifs de déterminer la fréquence de l'atteinte parodontale et d'identifier ses lésions afin de recenser le traitement antérieur reçu chez les enfants atteints d'une maladie sanguine d'origine génétique. C'est une étude transversale descriptive qui s'est étalée sur une période de 06 mois allant du 01 mars au 31 août 2016. L'enquête a été réalisée dans le service de pédiatrie à l'hôpital national d'Ignace Deen. La population cible était constituée de tous les enfants et adolescents ayant consulté au service de pédiatrie pendant la période d'étude. Au terme de cette enquête une fréquence de 73% des patients drépanocytaires associés aux Parodontopathies a été enregistrée dont 33,63% de l'échantillon présentaient des lésions profondes avec des poches infra osseuses. Le sexe masculin a été le plus dominant dont une fréquence de 66% contre 34% du sexe féminin avec une sex-ratio égale à 1,97. Les résultats de cette étude révèlent que la formation de base des pédiatres en dentisterie est nécessaire est que la collaboration interdisciplinaire est indispensable pour la prise en charge parodontale des enfants drépanocytaires.

Introduction

La drépanocytose est une maladie génétique de l'hémoglobine, une substance contenue dans les globules rouges, qui sert à transporter l'oxygène à travers le corps. Elle se manifeste par une anémie hémolytique et des crises vaso-occlusives après falciformation des hématies. Elle peut endommager toute partie de l'organisme humain avec des atteintes vasculaires, ostéoarticulaires et infectieuses [1].

La cavité buccale est l'une des parties du corps les plus sensibles et les plus exposées et le parodonte richement vascularisé et ortho kératinisé, sujet à des modifications en rapport avec les maladies générales. La plupart des hémopathies peuvent s'accompagner de signes parodontaux qui en sont parfois les premières manifestations. La vascularisation et l'irrigation du parodonte peuvent être entravées par l'hypoxie et la vaso-occlusion [2].

Summary

Sickle cell disease is a genetic disease caused by an abnormality in hemoglobin. It is the most widespread genetic pathology in the world, it affects more than five million people. Periodontal diseases are all inflammatory or degenerative lesions that affect the periodontium. The objectives of this study were to determine the frequency of periodontal disease and to identify its lesions in order to identify the previous treatment received in children with a blood disease of genetic origin. This is a descriptive cross-sectional study that spanned a period of 6 months from March 1 to August 31, 2016. The survey was carried out in the pediatric department at Ignace Deen National Hospital. The target population was made up of all children and adolescents who consulted the pediatric department during the study period. At the end of this survey, a frequency of 73% of sickle cell patients associated with periodontal disease was recorded, of which 33.63% of the sample presented deep lesions with infra-bony pockets. The male sex was the most dominant with a frequency of 66% against 34% of the female sex with a sex ratio equal to 1.97. The results of this study reveal that the basic training of pediatricians in dentistry is necessary and that interdisciplinary collaboration is essential for the periodontal management of children with sickle cell disease.

Introduction

Sickle cell disease is a genetic disorder of hemoglobin, a substance contained in red blood cells, which is used to transport oxygen through the body. It is manifested by hemolytic anemia and vaso-occlusive crises after sickling of red blood cells. It can damage any part of the human body with vascular, osteoarticular and infectious damage [1].

The oral cavity is one of the most sensitive and exposed parts of the body and the richly vascularized and ortho keratinized periodontium, subject to changes related to general diseases. Most haemopathies can be accompanied by periodontal signs which are sometimes the first manifestations. Vascularization and irrigation of the periodontium can be hampered by hypoxia and vaso-occlusion [2].

La détermination de l'origine de la maladie drépanocytaire a toujours posé des problèmes du fait de sa grande dispersion. Elle reste la plus fréquente des hémoglobinopathies dans le monde avec 50 millions de personnes atteintes environ [3]. Selon l'OMS, 275 000 enfants naissent chaque année atteints de drépanocytose [4]. Chaque année environ 350 nouveaux drépanocytaires homozygotes naissent, principalement aux Antilles (80 à 90) et en Île-de-France (200 à 220) où elle est devenue la maladie génétique la plus fréquente.

En Afrique, on dénombre plus de 200.000 nouveaux cas par an et un rapport de l'OMS en 2006 a révélé que la drépanocytose touche jusqu'à 2% de nouveaux nés en Afrique Sub-saharienne [5,6].

La prévalence peut atteindre 10 à 40% en Afrique Equatoriale, alors qu'elle n'est que de 1 à 2% en Afrique du Sud [5,6].

En Afrique de l'Ouest, 9 à 16 % des décès d'enfants de moins de 5 ans sont dus à la drépanocytose [5,6].

Au Mali, Dembélé B.C. a rapporté une fréquence de la drépanocytose de 15,8% chez les enfants âgés de 1 à 9 ans [7].

En Guinée, Sagno B.M.R. et Koumandi H.N. ont rapporté des fréquences respectives de 5,75% et 2,29% à Donka et à Fria [8,9.]

La fréquence élevée des enfants drépanocytaires, la méconnaissance des maladies parodontales chez les enfants porteurs, les difficultés liées à leurs prises en charge ainsi que le risque élevé des complications aiguës et chroniques des maladies parodontales ont motivé le choix de ce travail dont l'objectif principal a été de Contribuer à l'amélioration de la prise en charge intégrée de l'enfant et l'adolescent drépanocytaires.

Mots-clés : drépanocytose, parodonte, enfant, adolescent

Matériel et méthodes

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive réalisée dans le service de pédiatrie à l'hôpital National d'Ignace Deen sur une période de 06 mois allant du 01mars au 31 août 2016. La population cible était composée de tous les enfants et adolescents ayant consulté dans le dit service durant la période d'étude. L'échantillonnage était basé sur un recrutement exhaustif des malades hospitalisés ou non venus en consultation de routine, chez qui le diagnostic de drépanocytose a été posé. L'observation clinique a été effectuée par un médecin pédiatre pour diagnostiquer les cas drépanocytaires et un dentiste pour rechercher les maladies parodontales.

Ont été inclus dans cette étude tous les sujets âgés de 2 à 16 ans atteints de drépanocytose.

Tous les sujets en période de crise vaso-occlusive et dont l'état général au moment de l'enquête ne permettait pas d'examiner l'état bucco buccal et ceux n'ayant pas accepté de participer à l'étude ont été exclus.

Determining the origin of sickle cell disease has always posed problems because of its wide dispersion. It remains the most common haemoglobinopathy in the world with approximately 50 million people affected [3].

According to the WHO, 275,000 children are born each year with sickle cell disease [4]. Each year around 350 new homozygous sickle cell patients are born, mainly in the West Indies (80 to 90) and in Île-de-France (200 to 220) where it has become the most common genetic disease.

In Africa, there are more than 200,000 new cases per year and a WHO report in 2006 revealed that sickle cell disease affects up to 2% of newborns in sub-Saharan Africa [5,6].

The prevalence can reach 10 to 40% in Equatorial Africa, while it is only 1 to 2% in South Africa [5,6].

In West Africa, 9 to 16% of deaths of children under 5 are due to sickle cell disease [5,6].

In Mali, Dembélé B.C. reported a frequency of sickle cell disease of 15.8% in children aged 1 to 9 years [7].

In Guinea, Sagno B.M.R. and Koumandi H.N. reported frequencies of 5.75% and 2.29% respectively in Donka and Fria [8,9.]

The high frequency of children with sickle cell disease, the lack of knowledge of periodontal diseases in child carriers, the difficulties related to their care as well as the high risk of acute and chronic complications of periodontal diseases motivated the choice of this work whose main objective was to contribute to improving the integrated management of children and adolescents with sickle cell disease.

Keywords : sickle cell disease, periodontium, child, adolescent

Material and methods

This was a descriptive cross-sectional study carried out in the pediatric department at the National Hospital of Ignace Deen over a period of 06 months from March 01 to August 31, 2016. The target population was composed of all children and adolescents having consulted in the said service during the study period. Sampling was based on an exhaustive recruitment of patients hospitalized or not coming for routine consultation, in whom the diagnosis of sickle cell disease was made. Clinical observation was performed by a pediatrician to diagnose sickle cell cases and a dentist to look for periodontal disease.

All subjects aged 2 to 16 years with sickle cell disease were included in this study.

All subjects in a period of vaso-occlusive crisis and whose general condition at the time of the survey did not allow examination of the oral condition and those who did not agree to participate in the study were excluded.

Les données de l'interrogatoire et de l'examen parodontal ont été consignées sur une fiche d'enquête établie à cet effet. Les données médicales ont été obtenues à partir du dossier médical. Les informations socio démographiques sur le malade ont été obtenues par le canal d'un interrogatoire.

Nous avons expliqué clairement aux patients le but et les avantages de notre étude et ceux-ci nous ont donné leur consentement éclairé de participer à notre étude. Toutes les informations reçues ont été traité conformément aux règles de l'éthique et de la déontologie médicale.

Les données ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel Epi-info version 3.5.4 et le logiciel Microsoft Excel 2007.

Résultats

Au cours de la période d'étude, nous avons enregistré 80 cas de Parodontopathies associés aux affections drépanocytaires soit 73% sur 110 patients consultés. La répartition de ces patients en fonction des différents paramètres étudiés est présentée dans les graphiques et tableaux.

The data of the interrogation and the periodontal examination were recorded on a survey sheet established for this purpose. Medical data was obtained from the medical record. The socio-demographic information on the patient was obtained through an interrogation.

We clearly explained to patients the purpose and benefits of our study and they gave us their informed consent to participate in our study. All information received has been treated in accordance with the rules of ethics and medical deontology.

Data were entered and analyzed using Epi-info software version 3.5.4 and Microsoft Excel 2007 software.

Results

During the study period, we recorded 80 cases of periodontal disease associated with sickle cell diseases, i.e. 73% out of 110 patients consulted. The distribution of these patients according to the different parameters studied is presented in the graphs and tables.

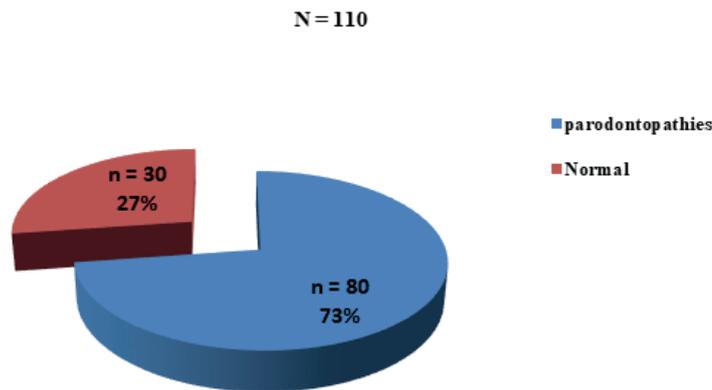


Fig.1 : Répartition des patients selon la fréquence de l'atteinte parodontale.
Distribution of patients according to frequency of periodontal involvement.

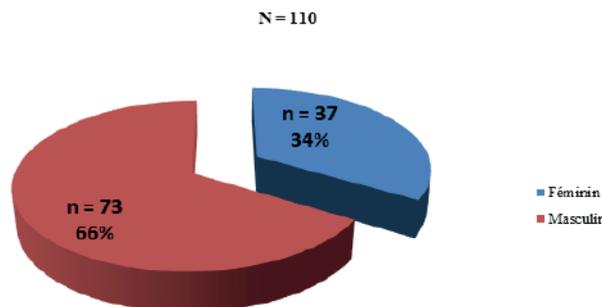


Fig.1 : Répartition des patients selon le sexe.
Distribution of patients by sex.

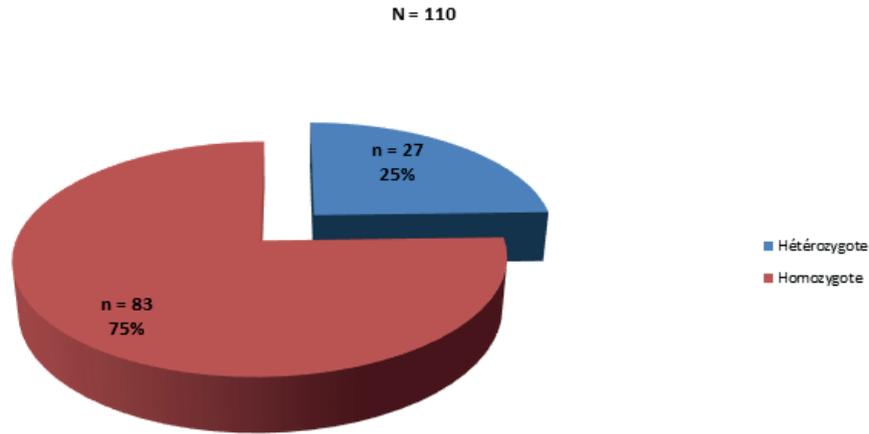


Fig.1 : Répartition des patients selon le type de Drépanocytose.
Distribution of patients by type of sickle cell disease.

Tableau I : Répartition des patients selon la tranche d'âge.
Table I : *Distribution of patients by age group.*

Tranche d'âge <i>Age range</i>	Effectif <i>Effective</i>	%
2 à 6 ans <i>2 to 6 years old</i>	21	19,09
7 à 11 ans <i>7 to 11 years old</i>	59	53,63
12 à 16 ans <i>12 to 16 years old</i>	30	27,27
Total	110	100

Age moyen = 8,50 ans ; Extrême : 2 ans et 16 ans ; Ecart type = 3,62 ; Mode = 7 ans.

Tableau II : Répartition des patients selon le lieu de résidence.
Table II : *Distribution of patients by place of residence.*

Résidence <i>Residence</i>	Effectif <i>Effective</i>	%
Ratoma	41	37,27
Matoto	19	17,27
Kaloum	16	14,55
Matam	15	13,64
Dixinn	12	10,91
Périphérie	7	6,36
Total	110	100

* : Coyah (5 / %) ; Dubreka 2%)

Tableau III : Répartition des patients selon la valeur de l'indice de plaque.
Table III : *Distribution of patients by plaque index value.*

Indice de plaque <i>Plate index</i>	Effectif <i>Effective</i>	%
Excellent(0)	2	1,82
Bon (0,1à0,9) <i>Good (0.1 to 0.9)</i>	3	2,73
Moyen (1à1,9) <i>Medium (1to1,9)</i>	46	41,81
Faible (2à3) <i>Low (2 to 3)</i>	59	53,63
Total	110	100

Tableau IV : Répartition des patients selon la valeur de l'indice gingival.
Table IV : *Distribution of patients by gum index value.*

Indice gingival <i>Gingival index</i>	Effectif <i>Effective</i>	%
Pas d'inflammation(0) <i>No inflammation (0)</i>	8	7,27
Légère (0,1à0,9) <i>Light (0.1 to 0.9)</i>	12	10,90
Moyenne (1à1,9) <i>Average (1 to 1.9)</i>	20	18,18
Sévère (2à3) <i>Severe (2 to 3)</i>	70	63,63
Total	110	100

Tableau V : Répartition des patients selon la valeur de l'indice de saignement.
Table V : *Distribution of patients according to bleeding index value.*

Indice de saignement <i>Bleeding index</i>	Effectif <i>Effective</i>	%
Pas de saignement 0 <i>No bleeding 0</i>	1	0,90
Légère (0,1à0,9) <i>Light (0.1 to 0.9)</i>	8	7,27
Moyen (1à1,9) <i>Average (1 to 1.9)</i>	60	54,54
Sévère (2à3) <i>Severe (2 to 3)</i>	41	37,27
Total	110	100

Tableau VI : Répartition des patients selon la valeur de l'indice de mobilité.
Table VI : *Distribution of patients according to mobility index value.*

Indice de mobilité <i>Mobility Index</i>	Effectif <i>Effective</i>	%
0(pas de mobilité) <i>0 (no mobility)</i>	50	45,45
2(mo inf. à 2mm) <i>2 (mo less than 2mm)</i>	27	24,54
3(mo sup à 2mm) <i>3 (mo over 2mm)</i>	33	30
Total	110	100

Tableau VII : Répartition des patients selon la fréquence du type de lésions parodontales
Table VII : *Distribution of patients by frequency of periodontal injury type.*

Lésions parodontales <i>Periodontal lesions</i>	Effectif <i>Effective</i>	%
Gingivites <i>Gingivitis</i>	43	39,09
Parodontites <i>Periodontitis</i>	37	33,63
Normal	30	27,27
Total	110	100

Tableau VIII: Répartition des patients selon le traitement dentaire et parodontal antérieur.
Table VIII : *Distribution of patients according to previous dental and periodontal treatment.*

Traitement antérieur reçu <i>Previous treatment received</i>	Effectif <i>Effective</i>	%
Aucun <i>None</i>	88	80
Avulsion dentaire <i>Tooth avulsion</i>	11	10
Soins conservateurs et avulsion dentaire <i>Conservative care and dental extraction</i>	6	5,45
Soins conservateurs <i>Conservative care</i>	3	2,72
Détartrage <i>Descaling</i>	1	0,90
Prothèse et avulsion dentaire <i>Prosthesis and dental extraction</i>	1	0,90
TOTAL	110	100

Discussion

Au terme de cette étude nous avons enregistré une fréquence de 73% de cas des Parodontopathies associées aux affections drépanocytaires. Ce taux élevé de Parodontopathies s'expliquerait par le fait que la plupart de nos patients ignoraient les mesures d'hygiène buccodentaire ainsi que les techniques et les moyens conventionnels de brossage. En plus nous pouvons mettre en cause l'état de santé des drépanocytaires. Nos résultats sont supérieurs à ceux observés par R. Alson et al. à Madagascar en 2011 qui ont rapporté une fréquence de 66% des Parodontopathies chez les drépanocytaires malgaches [59] (fig2). Dans cette étude le sexe masculin était le plus dominant avec une fréquence de 66% contre 34% du sexe féminin (fig3) soit un sex-ratio de 1,97 qui était supérieur à celui de Diaye. R à Dakar en 2006 dans sa thèse de doctorat de chirurgie dentaire qui était de 0,89. [60], cette différence serait probablement due au hasard de l'âge des patients de notre étude variait de 2 à 16 ans avec une moyenne d'âge de 8ans et demi,

Discussion

At the end of this study, we recorded a frequency of 73% of cases of periodontal disease associated with sickle cell disease. This high rate of periodontal diseases can be explained by the fact that most of our patients were unaware of oral hygiene measures as well as conventional brushing techniques and means. In addition, we can question the state of health of sickle cell patients. Our results are superior to those observed by R. Alson et al. in Madagascar in 2011 who reported a frequency of 66% of periodontal disease in Malagasy sickle cell patients [59] (fig2). In this study the male sex was the most dominant with a frequency of 66% against 34% of the female sex (fig3) i.e. a sex ratio of 1.97 which was higher than that of Diaye. R in Dakar in 2006 in his doctoral thesis in dental surgery which was 0.89. [60], this difference would probably be due to chance. The age of the patients in our study ranged from 2 to 16 years with an average age of 8.5 years,

la tranche d'âge la plus représentative était de 7 à 11 ans soit une fréquence de 53,63% suivis de la tranche d'âge de 12 à 16 ans soit 27,27%. Ndiaye .R et al. , dans leur étude à Dakar en 2006 [60] ont rapporté que l'âge moyen des patients était de 9 ans et demi, avec une prédominance des sujets de la tranche d'âge de 6 à 7 ans. Cela s'expliquerait par le fait que la plupart des patients étaient homozygotes dans leur majorité, et étaient dans une période à risque du fait de la fréquence des crises de type vaso-occlusif les consultations dans le service hospitalier dans lequel s'est déroulée l'enquête. La commune de Ratoma était la principale provenance de nos patients avec un pourcentage de 37,27% suivis de la commune de Matoto avec 17,27%. La rénovation de l'Hôpital national Donka a fait que la majorité des patients ont préféré le service de pédiatrie de L'Hôpital national Ignace Deen comme centre de référence de prise en charge des drépanocytaires. Cette prédominance s'explique par la répétition du mariage consanguin entre deux parents généralement fréquents dans ces communes.

Notre échantillon était constitué de 110 patients drépanocytaires ; dont 83 homozygotes Ss soit une fréquence de 75% Contre 27 hétérozygotes As soit 25%(figure 4), ceci pourrait s'expliquer par le fait que la modification de l'état gingival concernait davantage les homozygotes, les drépanocytaires hétérozygotes ont une hématologie plus correcte par rapport aux homozygotes et ces derniers ont la particularité de présenter une anémie plus sévère.

Par ailleurs, l'étiologie principale des maladies parodontales étant le bio film dentaire, nous avons évalué le niveau d'hygiène orale des patients examinés ; 59 patients soit une fréquence de 53,63% d'entre eux avaient un indice de plaque faible, suivis de 46 patients soit 41,81% avaient un indice de plaque moyen , cette proportion est due à la nature bactérienne de ces pathologies parodontales. Ensuite, les conditions et l'intensité d'expression d'une maladie parodontale ne dépendent qu'en partie de l'attaque bactérienne mais plutôt d'autres facteurs tels que le comportement de défense individuel de l'hôte ou l'environnement qui déterminent l'évolution d'une gingivite en parodontite. L'âge moyen des malades étant 8 ans et demi, et correspond à une période pendant laquelle les réflexes et habitudes d'hygiène ne sont pas encore bien maîtrisés ou sont en développement pour peu que l'encadrement parental ne soit pas adéquat.

Dans notre série 70 patients drépanocytaires soit une fréquence de 63,63% souffraient d'inflammation sévère suivis de 20 patients soit 18,18% présentaient une inflammation moyenne, ce résultat permet de ne pas exclure l'anémie de la pathogénie des affections parodontales et nécessite des investigations plus poussées.

Nous avons constaté chez 60 patients soit une fréquence de 54,54% de saignement gingival moyen suivi de 41 patients soit 37,27% de saignement gingival sévère, ceci signe une fragilité de l'épithélium et une altération du tissu conjonctif sous-jacent infiltré, partiellement détruit et hyper vascularisé.

the most representative age group was 7 to 11 years, i.e. a frequency of 53.63% followed by the age group of 12 to 16 years or 27.27%. Ndiaye. R et al., in their study in Dakar in 2006 [60] reported that the average age of patients was 9 and a half years, with a predominance of subjects in the age group of 6 to 7 years. This would be explained by the fact that most of the patients were homozygous in their majority, and were in a period at risk due to the frequency of vaso-occlusive crises (Tab.1) consultations in the hospital department in which the investigation took place. The commune of Ratoma was the main source of our patients with a percentage of 37.27% followed by the commune of Matoto with 17.27%. The renovation of the Donka National Hospital meant that the majority of patients preferred the service of pediatrics at the Ignace Deen National Hospital as a reference center for the care of sickle cell patients. This predominance is explained by the repetition of the consanguineous marriage between two parents generally frequent in these communes. (Table II

Our sample consisted of 110 sickle cell patients ; of which 83 homozygotes Ss, i.e. a frequency of 75% Against 27 heterozygotes As, i.e. 25% (figure 4), this could be explained by the fact that the modification of the gingival state concerned more homozygotes, heterozygous sickle cell patients have a hematology more correct compared to homozygotes and the latter have the particularity of presenting a more severe anemia.

In addition, the main etiology of periodontal diseases being dental biofilm, we assessed the level of oral hygiene of the patients examined; 59 patients or a frequency of 53.63% of them had a low plaque index, followed by 46 patients or 41.81% had an average plaque index (Tab. III), this proportion is due to the bacterial nature of these periodontal pathologies. Then, the conditions and the intensity of expression of a periodontal disease depend only partly on the bacterial attack but rather on other factors such as the individual defense behavior of the host or the environment which determine evolution of gingivitis into periodontitis. The average age of the patients being 8 and a half years, corresponds to a period during which the reflexes and habits of hygiene are not yet well mastered or are in development if the parental supervision is not adequate.

In our series, 70 patients with sickle cell disease, i.e. a frequency of 63.63%, suffered from severe inflammation followed by 20 patients, i.e. 18.18%, presented with moderate inflammation (Tab. IV). pathogenesis of periodontal disease and requires further investigation.

We found in 60 patients a frequency of 54.54% of average gingival bleeding followed by 41 patients or 37.27% of severe gingival bleeding (Tab. V), this indicates a fragility of the epithelium and an alteration of the tissue underlying connective tissue infiltrated, partially destroyed and hypervascularized.

Dans cette étude la mobilité dentaire a été évaluée. Nous avons suspecté 30% de mobilité dentaire qui était supérieure à 2mm avec perte de l'attache épithéliale pour l'échantillon. En raison du caractère immature du parodonte de ces sujets jeune, la fragilité et la moindre résistance à l'infection pendant les différentes phases de la dentition traduit ce résultat. Il ressort de notre étude que 33,63% de l'échantillon présentaient des lésions profondes (parodontites). Cela s'expliquerait par le fait que la baisse de l'immunité chez les malades drépanocytaires pourrait par la suite favoriser la multiplication des germes parodontopathogènes dans le sillon gingivo-dentaire, surtout quand cette baisse se fait sur un terrain dont l'hygiène est mauvaise, ce qui faciliterait l'évolution des gingivites vers une parodontite. Nos résultats sont inférieurs à ceux trouvés par Alson et al. à Madagascar en 2011, qui ont rapporté une fréquence de 38%. Nous avons noté une insuffisance de traitement antérieur pour l'échantillon, les résultats de cette étude ont montré que 88 patients soit 80% n'ont jamais bénéficié de traitements dentaires antérieurs, par ailleurs 0,90% d'entre eux seulement ont déjà eu un traitement parodontal sous forme de détartrage, ceci s'expliquerait par l'absence de collaboration interdisciplinaire entre parodontiste et pédiatre pour une prise charge plus complète, mais aussi la méconnaissance des pathologies parodontales chez les drépanocytaires, alors que les maladies parodontales étant en même temps une maladie infectieuse et source de réservoirs bactériens, la prise en charge parodontale devrait faire partie de la prise en charge des drépanocytaires. Le traitement parodontal comportera une éducation à l'hygiène bucco-dentaire, une motivation, un détartrage, associée à un curetage-surfacement avec polissage des surfaces radiculaires, une antibiothérapie en cas de parodontite agressive et surtout une maintenance parodontale.

Conclusion

Les infections bactériennes sont fréquentes et souvent graves chez le drépanocytaire ; elles sont responsables de la majorité des morts avant 5 ans. Un dépistage et une prévention permettent de diminuer leur risque d'apparition et leur aggravation. Les résultats de cette étude montrent une fréquence de 73% de cas des Parodontopathies associées aux affections drépanocytaires. Une prise en charge parodontale s'avère primordiale et aura pour objectif de supprimer ou de prévenir les lésions parodontales qui constituent un des facteurs de risques infectieux majeurs pour ces drépanocytaires au niveau de la sphère oro faciale. Les personnes atteintes de drépanocytose doivent être suivies dans les consultations des centres de référence et de compétence spécialisés. Une collaboration interdisciplinaire entre parodontiste et pédiatre s'avère indispensable pour une meilleure prise charge parodontale des enfants drépanocytaires. Une bonne hygiène corporelle est nécessaire (brossage de dents, lavage des mains avant chaque repas) pour éviter les infections.

In this study tooth mobility was assessed. We suspected 30% tooth mobility which was greater than 2mm with loss of epithelial attachment for the sample (Tab. VI). Due to the immature character of the periodontium of these young subjects, the fragility and the lower resistance to infection during the different phases of the dentition reflects this result. Our study shows that 33.63% of the sample had deep lesions (periodontitis) (Tab. VII). This would be explained by the fact that the decline in immunity in sickle cell patients could subsequently promote the multiplication of periodontal pathogenic germs in the gingivo-dental sulcus, especially when this decline occurs on land with poor hygiene. , which would facilitate the evolution of gingivitis to periodontitis. Our results are lower than those found by Alson et al. in Madagascar in 2011, who reported a frequency of 38%. We noted an insufficiency of previous treatment for the sample, the results of this study showed that 88 patients or 80% had never benefited from previous dental treatment, moreover only 0.90% of them had already had periodontal treatment in the form of scaling (Tab. VIII), this would be explained by the absence of interdisciplinary collaboration between periodontist and pediatrician for a more complete care, but also the ignorance of periodontal pathologies in sickle cell patients, whereas the diseases periodontal diseases being at the same time an infectious disease and a source of bacterial reservoirs, periodontal care should be part of the care of sickle cell patients. Periodontal treatment will include education in oral hygiene, motivation, scaling, combined with curettage-surfacing with polishing of the root surfaces, antibiotic therapy in the event of aggressive periodontitis and above all periodontal maintenance.

Conclusion

Bacterial infections are common and often serious in sickle cell patients ; they are responsible for the majority of deaths before the age of 5. Screening and prevention can reduce the risk of their appearance and their aggravation. The results of this study show a frequency of 73% of cases of periodontal disease associated with sickle cell disease. Periodontal management is essential and will aim to eliminate or prevent periodontal lesions which constitute one of the major infectious risk factors for these sickle cell patients in the orofacial sphere. People with sickle cell disease must be monitored in consultations at specialized reference and competence centres. An interdisciplinary collaboration between parodontist and pediatrician is essential for better periodontal management of children with sickle cell disease. Good personal hygiene is necessary (brushing teeth, washing hands before each meal) to avoid infections.

Références

- 1-Creary M, Williamson D, Kulkarni R. Sickle cell disease: current activities, public health implications, and future directions. *J Womens Health (Larchmt)*. 2007 Jun; 16(5):575-8 Sénégal.
- 2-Bouziane A, Benrachadi L, Ennibi OK, Abdellaoui L, Benzarti N. Maladies hématologiques : manifestations parodontales et prise en charge. *Revu OdontStomat2002* ; (31) : 299-320.
- 3-baene I. la drépanocytose. Disponible sur : <http://www.caducee.net /dossiers spécialisés/génétique/drepanocytose.asp> (29/09/2008).
- 4-Modell B, Darlison M. Global epidemiology of haemoglobin disorders and derived service indicators. *Bulletin of the World Health Organization (BLT)* 2008; 86(6):480-487.
- 5-Organisation mondiale de la santé cinquante neuvième assemblée mondiale de la santé (A59/9) : Drépanocytose – Rapport du secrétariat, 2006 : 6.
- 6-Reseau ouest francilien de soin des enfants drépanocytaires (rofsed). Population touchée et épidémiologie. Disponible sur : <http://www.rofsed.fr/La-Drepanocytose/epidemiologie/> (04/04/2008).
- 7-Demdele Bc. Drépanocytose et paludisme chez les enfants âgés de 1 à 9 ans à Massira (cercle de kolokani).thèse phar. 2006; Bamako.
- 8-Sagno Bmr. Syndrome drépanocytaire majeur : complications infectieuses au service de pédiatrie de l'hôpital national Donka. Thèse méd., Conakry, 2008 ; no 1175.
- 9-Koumandi HN. Drépanocytose de l'enfant : Aspects clinique, biologique et thérapeutique dans le service de Pédiatrie de l'Hôpital Friguia RusaL/Kimbo de Fria. Thèse Méd., Conakry, 2011 ; n°45.
10. Rakoto A. et al. Atteintes parodontales chez les drépanocytaires à Madagasca *Rev.odontostomato. Malgache en ligne* ISSN 2011 ; vol2 :9p 42-59.
11. Ndiaye R. Etat parodontal et drépanocytose chez l'enfant et l'adolescent sénégalais. Thèse chir. Dent., Dakar, 2006 ; 101p.