



Article Original

Manifestations Orofaciales au Cours de l'Infection à VIH chez les Enfants Suivis à l'Hôpital Laquintinie de Douala, Cameroun

Orofacial manifestations during HIV infection in children followed at Douala Laquintinie Hospital, Cameroon

Calixte Ida Penda^{1*}, Lawrence Essama Eno Belinga², Danièle Kedy Koum³, Diane Kenne Wando Pewo⁴, Francis Ateba Ndong⁵, Louis Richard Njock⁶.

RÉSUMÉ

¹ Hôpital Laquintinie de Douala
² Hôpital Général de Douala, Cameroun-
³ Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Douala
⁴ Université des Montagnes
⁵ Fondation Chantal-Biya, Centre Mère et Enfant-Yaoundé
⁶ Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques, Université de Douala

Auteur correspondant :
 Calixte Ida PENDA,
 Email :
 Calix.penda@gmail.com

Mots clés : Manifestations orofaciales ; VIH ; Enfants ; Douala ; Cameroun.
Key words: Orofacial events; HIV; Children; Douala; Cameroon.

Objectif. L'objectif de cette étude était de décrire les manifestations orofaciales au cours de l'infection à VIH chez les enfants suivis à l'Hôpital Laquintinie de Douala (HLD). **Matériels et méthodes.** Une étude transversale descriptive a été menée de février à mai 2017 à l'HLD. Un examen standardisé exobuccal et endobuccal a été effectué chez des enfants et adolescents infectés par le VIH, âgés de 1,5 à 19,0 ans sous traitement antirétroviral (TAR), à la recherche des lésions cutanées, muqueuses et dentaires. Les caractéristiques cliniques et biologiques ont été enregistrées à partir des dossiers médicaux. **Résultats.** Au total, 153 enfants et adolescents sous TARV dont 83 (54,0 %) filles ont été inclus dans cette étude à un âge moyen de 10,5 ans (ET : +/-2,2). Au moins une lésion muqueuse associée au VIH était retrouvée chez 86 (56%) enfants infectés par le VIH. Les manifestations orofaciales étaient fréquentes chez les patients dont l'hygiène buccodentaire était faible (44,4%). Elles concernaient toute la sphère orofaciale et leurs expressions cliniques étaient diverses. La fréquence des adénopathies cervico-faciales était élevée (83,0 %). La gingivite (56,4%) et la candidose orale (27,4%) étaient les lésions muqueuses les plus fréquentes, surtout chez les enfants en immunodépression sévère. La carie dentaire était présente chez deux-tiers des enfants et adolescents. **Conclusion.** La santé de la sphère orofaciale devrait faire partie intégrante de la prise en charge globale du VIH pédiatrique.

ABSTRACT

Objective. The aim of this study was to describe orofacial manifestations in HIV infection among children followed at Laquintinie Hospital, Douala (HLD). **Materials and method.** A descriptive cross-sectional study was conducted from February to May 2017 at the HLD. A standardized exobuccal and endobuccal examination was performed in HIV-infected children and adolescents, aged between 1.5 and 19.0 years, and on antiretroviral therapy (ART), for cutaneous, mucosal and dental lesions. Clinical and biological characteristics were recorded from medical records. **Results.** In total, 153 children and adolescents on ART, including 83 (54.0%) girls, were included in this study at a median age of 10.5 years (SD: +/-2.2). At least one HIV-associated mucosal lesion was found in 86 (56%) HIV-infected children. Orofacial manifestations were common in patients with low oral hygiene (44.4%). They concerned the entire orofacial sphere and their clinical expressions were diverse. The frequency of cervicofacial lymphadenopathy was high (83.0%). Gingivitis (56.4%) and oral candidiasis (27.4%) were the most common mucosal lesions, especially in immunosuppressed children. Tooth decay was present in two-thirds of children and adolescents. **Conclusion.** Orofacial health should be integral part of comprehensive HIV pediatric care.

INTRODUCTION

Le Sida pédiatrique demeure un problème majeur de santé publique en Afrique occidentale et centrale avec 560 000 enfants âgés de 0-15 ans infectés par le VIH en 2016. Durant la même année, 49000 (7%) parmi eux vivaient au Cameroun [1].

Les lésions buccales liées au VIH sont associées à la progression de la maladie et font partie des critères de classification du VIH apparaissent précocement au cours de l'infection à VIH [2] et leurs manifestations varient selon l'âge et la forme clinique. Chez l'adulte, les lésions

buccales observées [2-7] sont similaires à celles de l'enfant. Cependant, chez l'enfant la fréquence (19,6%) de l'hypertrophie chronique des parotides est plus élevée. Leur identification précoce chez l'enfant est capitale pour prévenir les complications souvent invalidantes.

La maladie buccale chez l'enfant vivant avec le VIH a été décrite dans les pays industrialisés, en Afrique subsaharienne, en Amérique latine et en Asie du Sud-Est [2, 6-12]. Sa prévalence variait de 10,0% à 77,0% chez les enfants âgés de 1,5 à 17 ans en Afrique subsaharienne. La

lésion buccale prédominante était la candidose buccale (11,8%). Ces maladies opportunistes étaient souvent liées à une baisse de l'immunité [12]. Malgré la fréquence élevée des lésions buccales, la santé buccodentaire n'est pas considérée comme une priorité dans le suivi de l'enfant infecté par le VIH dans notre contexte. L'objectif de cette étude était de décrire les manifestations orofaciales de l'infection à VIH chez les enfants suivis à l'Hôpital Laquintinie de Douala (HLD).

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Schéma de l'étude

Une étude descriptive transversale, réalisée pendant 4 mois (février à mai 2017) à l'HLD, Cameroun, a permis de recruter les enfants ou adolescents infectés par le VIH âgés de 1,5 à 19,0 ans dont les parents ou tuteurs avaient fourni un consentement et l'assentiment pour les adolescents pour l'étude.

Collecte des données

Les caractéristiques sociodémographiques, les antécédents buccodentaires et les habitudes de vie ont été recueillis à l'aide d'un questionnaire administré à l'enfant/adolescent ou à son parent/ tuteur. Les données cliniques et biologiques ont été collectées dans les dossiers médicaux et par l'examen clinique facial et buccodentaire de chaque enfant comprenant 2 phases : 1) l'examen exobuccal à la recherche d'adénopathies cervico-faciales, d'asymétries faciales, de dermatoses et d'atteintes (tuméfactions) des glandes salivaires, 2) l'examen endobuccal caractérisé par une évaluation de l'hygiène bucco-dentaire, l'examen de la muqueuse buccale, du parodonte et des dents. La classification l'OMS a été appliquée pour évaluer les stades de l'infection à VIH. L'examen des muqueuses buccales recherchait les lésions orales associées au VIH. L'indice CAO/DCAO représentait la moyenne des dents permanentes ou temporaires (D/d), cariées (C/c), absentes (A/a) et Obturées (O/o) pour cause de carie. L'évaluation

de l'hygiène bucco-dentaire s'est faite à l'aide de l'indice OHI-S de Greene et Vermillon (OHI-S=ID+IT). L'indice de débris (ID) mesurait l'extension coronaire des dépôts mous des premier, deuxième ou dernier tiers des faces vestibulaires ou linguales des dents et était codifié de 0 à 3 selon la couverture des débris :(0= absence de débris ; 1= débris au niveau du tiers de la face ; 2= débris au niveau des deux-tiers de la face ; 3 = débris recouvrant toute la face). L'indice de tartre (IT) mesurait l'extension coronaire correspondante du tartre sous-gingival sous la forme de dépôts isolés ou d'une bande continue et était codifié de 0 à 3 selon la présence de tartre (0= pas de tartre ; 1= tartre au niveau du tiers de la face ; 2 = tartre au niveau des deux-tiers de la face ; 3 = tartre recouvrant toute la face). L'indice d'hygiène orale simplifié était égal au sixième de l'indice de débris et de l'indice de tartre et catégorisé sous forme de score : Bonne (0,0 - 1,2) ; Passable (1,3- 3,2) ; Faible (3,3- 6,0).

Analyse des données

Les variables qualitatives ont été exprimées sous forme de fréquences associées à des intervalles interquartiles. Les variables quantitatives ont été exprimées sous forme de moyennes associées à des écarts-types.

Considérations éthiques

Les autorisations administratives du Comité Institutionnel d'Éthique de l'Université des Montagnes (N° 2017/75/UdM/PP/CAB/CEI) et de l'HLD (N° 0673/AR/MINSANTÉ/DHL/CM) ont été obtenues, ainsi que le consentement des parents/tuteurs d'enfants/adolescents infectés par le VIH présentant des affections bucco-dentaires.

RÉSULTATS

Population d'étude

Au total, 153 enfants et adolescents dont 83 (54,0 %) filles ont été inclus dans cette étude à un âge moyen de 10,5 ans (ET : +/-2,2) (Tableau I)

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques des enfants et adolescents infectés par le VIH (HLD, 2017), N=153	
Caractéristiques	Effectif n (%) ou moyenne (ET)
Sexe féminin	84 (55,0)
Age (en année)	
[1,6[	21 (14,0)
[6,12[	62 (41,0)
[12,19[	70 (45,0)
Moyenne (ET)	10,5 (ET : +/-2,2)
Niveau d'instruction	
Primaire	80 (52,3)
Secondaire	64 (41,8)
Non Scolarisé	9 (5,8)
Orphelin de mère	45 (56,0)
Lieu de résidence	
Urbain	131 (86,0)
Rural	22 (14,0)
Ligne de traitement antirétroviral	
Première ligne	93 (60,7)
Deuxième ligne	60 (39,3)
Prophylaxie au Cotrimoxazole	146 (98,4)

HLD : Hôpital Laquintinie de Douala ; n : Effectif de la variable dans la catégorie considérée ; % : Pourcentage ; ET : Écart-type

Un peu moins de la moitié (45,8%) d'entre eux avait un âge compris entre 12 et 19 ans et 52,3% avaient un niveau d'étude primaire. Plus de la moitié (56,0%) des sujets étaient des orphelins de mère. La grande majorité (85,6%) de ces enfants et adolescents résidaient en zone urbaine. Ils étaient tous sous TARV dont 93 (60,80%) en première ligne et 146 (95,4%) recevant une prophylaxie au Cotrimoxazole.

Caractéristiques cliniques, immunologiques et virologiques

Au moment de l'inclusion dans l'étude, la majorité (60,8%) des enfants et adolescents étaient asymptomatiques et environ un quart (15,7%) étaient à un stade clinique avancé (stade 3) de la maladie (Tableau II).

Tableau II : Caractéristiques cliniques, immunologiques et virologiques des enfants et adolescents infectés par le VIH (HLD, 2017), N=153

Caractéristique	Effectif par tranche d'âge en années n (%)		
	[1,6[	[6,12[	[12,19[
Stade clinique			
Stade 1	12 (7,8%)	39 (25,5%)	42 (27,5%)
Stade 2	4 (2,6%)	16 (10,6%)	15 (9,8%)
Stade 3	3 (2,0%)	8 (5,2%)	13 (8,5%)
Stade 4	0 (0,0)	1 (0,7%)	0 (0,0)
Degré d'immunodépression			
Absent	14 (9,2%)	45 (28,9%)	39 (25,7%)
Moyen	1 (0,6%)	6 (3,9%)	12 (7,8%)
Important	4 (2,6%)	6 (3,9%)	10 (6,5%)
Sévère	0 (0,0)	7 (4,6%)	9 (5,9%)
Charge virale, en copies/ml			
< 1000	10 (6,5%)	38 (24,8%)	41 (26,7%)
≥1000	9 (5,9%)	28 (18,3)	27 (17,64%)

HLD : Hôpital Laquintinie de Douala ; n : Effectif de la variable dans la catégorie considérée ; % : Pourcentage.

La majorité (64,1%) des sujets ne présentaient pas de déficit immunitaire et plus de la moitié (58,2%) avaient une suppression de la charge virale.

Manifestations orofaciales

Manifestations exobuccales

Parmi les enfants examinés, nous avons observé un seul cas d'asymétrie faciale due à une hypertrophie de la glande parotide, 4 (2,6%) cas de dermatose de type molluscum contagiosum et 127 (83,0%) cas d'adénopathies cervico-faciales à prédominance sous-mandibulaire.

Manifestations endobuccales

La grande majorité des enfants (84%) n'avaient jamais consulté un dentiste. Le niveau d'hygiène buccodentaire était respectivement faible et insuffisant chez 44,4% et 13,3% des enfants et adolescents. Parmi ceux qui avaient déclaré qu'ils se brossaient les dents (97,4%), 147 (96,1%) utilisaient une pâte dentifrice pour se brosser les dents 2 fois (35,3%) ou 1 fois (60,1%) par jour. La carie dentaire était retrouvée chez 102 (66,7%) enfants ou adolescents (Tableau III)

Tableau III : Pathologie carieuse et indice CAO/DCAO en fonction de la tranche d'âge (HLD, 2017), N=153

Tranche d'âge	Fréquence de la carie dentaire n (%)	Dents cariées (c/C moyen), %	Dents absentes (a/A moyen), %	Dents obturées (o/O moyen), %	Indice CAO/DCAO moyen, %
[1-6[	16 (84,2)	0,8	0	0	0,8
[6-12[	48 (75,0)	3,5	0,1	0	3,6
[12-17]	38 (54,3)	2,2	0,1	0,1	2,4
[1-19]	102 (66,6)	2,2	0,06	0,03	2,3

HLD : Hôpital Laquintinie de Douala ; n : Effectif de la variable dans la catégorie considérée ; % : Pourcentage. L'indice CAO/DCAO moyen est de 2,3 dans notre population d'étude. Cet indice était plus élevé (3,6) dans la tranche d'âge de 6 à 11 ans.

Plus de la moitié des enfants examinés (56,0%) présentaient au moins une lésion de la muqueuse buccale. La gingivite représentait plus de la moitié des lésions

observées surtout chez les enfants de la tranche d'âge de 6 à

11 ans et la candidose orale a été observé chez 27,4 % des patients (Tableau 4)

Tableau IV : Distribution des manifestations orofaciales en fonction des tranches d'âge chez les enfants et adolescents infectés par le VIH (HLD, 2017), N=153

Nature de la lésion	Effectif par tranche d'âges en années			Effectif total (%)
	[1-6[	[6- 12[	[12- 19[
Candidose orale	7	14	21	42 (27,5)
Érythème gingival linéaire	1	3	1	5 (3,3)
Ulcère aphteux	3	4	4	11 (7,2)
Pigmentation orale	0	1	3	4 (2,6)
Papillome	4	11	18	33 (21,6)
Leucoplasie orale chevelue	0	1	1	2 (1,3)
Gingivite ulcéro-nécrosante	0	4	1	5 (3,3)
Parodontite ulcéro-nécrosante	0	0	1	1 (0,7)
Gingivite	9	43	35	87 (53,6)
Maladie de Kaposi	0	1	2	3 (2,0)
Autre lésion	0	0	4	4 (2,6)

HLD : Hôpital Laquintinie de Douala ; **n** : Effectif de la variable dans la catégorie considérée ; **%** : Pourcentage. **Le papillome était retrouvé chez 21,6% des patients (figure 1) ;**



Figure 1 : Papillomes

Tandis que la gingivite ulcéro-nécrosante (3,3%), la leucoplasie chevelue (1,3%) et la maladie de Kaposi (2,0%) étaient peu présentes (figure 2).

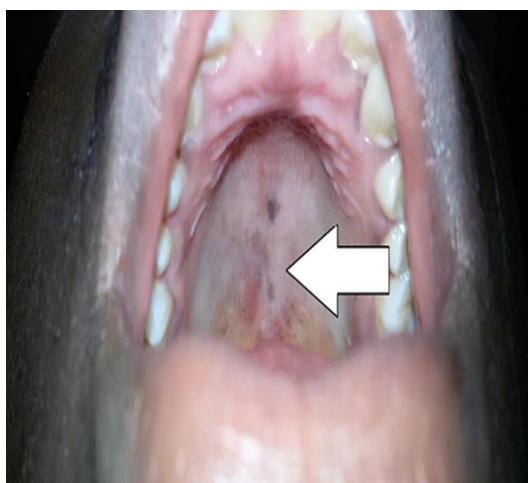


Figure 2 : Lésions de Kaposi au niveau du palais

DISCUSSION

Les caractéristiques sociodémographiques et les habitudes d'hygiène buccodentaire de la population de cette étude étaient comparables à celles des études antérieures menées en Afrique subsaharienne chez des sujets infectés par le VIH-1 [7,9, 13-16]. Le faible niveau d'hygiène buccodentaire observé pourrait être expliqué par le fait que plus de la moitié des enfants de notre étude étaient des orphelins de mère, ne bénéficiant pas d'un encadrement physique, mental, et social adéquat à domicile [9]. Grâce à la mise en oeuvre du TARV et de la prophylaxie au Cotrimoxazole, le stade clinique 1 OMS était plus fréquent (60,8 %) dans notre population d'étude, contrairement au résultat d'une étude nigériane sur des enfants infectés par le VIH non traités par les ARV qui présentaient respectivement 50,0% et 39,7% de stades cliniques OMS 2 et 3 [7]. Cette couverture antirétrovirale justifie également la fréquence assez élevée (60,1%) des sujets immunocompétents, comparable à une étude menée en Inde [16].

Peu de sujets (2,6%) déjà sous TARV ont présenté des manifestations dermatologiques (molluscum contagiosum) qui sont plutôt observées chez 60.0% des personnes à un stade précoce de l'infection à VIH [16]. La fréquence de l'asymétrie faciale par hypertrophie de la glande parotide était très faible comparée aux résultats des études menées au Mali [16] et au Brésil [17].

La fréquence des lésions de la muqueuse buccale (56,0%) était moins élevée que dans les études menées sur des populations d'enfants ayant un accès faible au TARV [9,17-18]. Parmi les candidoses orales observées, la candidose pseudomembraneuse était la plus représentée (70,5%), suivie de la chéilite angulaire (13,6%), la candidose érythémateuse (6,8%) et la glossite rhomboïde médiane (4,6%), comparativement avec une étude ougandaise [10] mais en contraste avec une étude indienne où la chéilite angulaire était la lésion la plus importante [15]. De même, la fréquence de l'ulcère

aphteux (6,6%) était comparable au résultat observé dans l'étude indienne [15]. La pigmentation orale était moins fréquente (2,4%) dans notre étude. Elle pourrait s'expliquer par la dégranulation des cytokines induite par le TARV qui entraîne la libération de l'hormone stimulant les mélanocytes. L'érythème gingival linéaire qui est la manifestation parodontale la plus associée au VIH chez l'enfant, a été observé dans notre étude (3,0%) surtout parmi les enfants en immunodépression comme en Inde [15]. La maladie de Kaposi et la leucoplasie orale chevelue étaient présentes respectivement à des fréquences de 1,8% et 1,2% chez des enfants en immunodépression sévère et ayant une charge virale > 100000 copies/ml de sang, en dessous des fréquences notées dans l'étude indienne [15]. Cette situation pourrait être justifiée par un échec thérapeutique.

CONCLUSION :

Les manifestations orofaciales étaient fréquentes chez les enfants infectés par le VIH et sous TARV. Elles concernaient toute la sphère orofaciale et leurs expressions cliniques étaient diverses. L'hygiène buccodentaire souvent faible explique en grande partie la présence de la carie dentaire chez deux-tiers des enfants.

RÉFÉRENCES

- World Health Organization. Antiretroviral Therapy of HIV infection in infants and children: Towards Universal Access. 2006. Available from: <http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/paediatric020907.pdf>
- Hamza OJ, Matee MI, Simon EN, Kikwilu E, Moshi MJ, Mugusi F, et al. Oral manifestations of HIV infection in children and adults receiving highly active anti-retroviral therapy [HAART] in Dares Salaam, Tanzania. *BMC Oral Health*. 2006; 6:12.
- Réseau enfant VIH Afrique (EVA). Guide pratique. Prise en charge des enfants vivant avec le VIH.
- ESTHERAID. République du Cameroun. Guide Prise en Charge Ped SIDA [Internet]. Scribd. [cité 27 août 2018]. Disponible sur: <https://fr.scribd.com/document/352468701/Guide-Prise-en-Charge-Ped-SIDA>
- Duggal MS, Abudiak H, Dunn C, Tong HJ, Munyombwe T. Effect of CD4+ lymphocyte count, viral load, and duration of taking anti-retroviral treatment on presence of oral lesions in a sample of South African children with HIV+/AIDS. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2010; 11(5):242-6.
- Naidoo S, Chikte U. Oro-facial manifestations in paediatric HIV: a comparative study of institutionalized and hospital outpatients. *Oral Dis*. 2004; 10(1):13-8.
- Olaniyi TO, Sunday P. Oral manifestations of HIV infection in 36 Nigerian children. *J Clin Pediatr Dent*. 2005; 30(1):89-92.
- Sales-Peres SH, Mapengo MA, de Moura-Grec PG, Marsicano JA, de Sales-Peres AC, Sales-Peres A. Oral manifestations in HIV+ children in Mozambique. *Cien Saude Colet*. 2012; 17(1):55-60.
- Rwenyonyi CM, Kutesa A, Muwazi L, Okullo I, Kasangaki A, Kekitinwa A. Oral Manifestations in HIV/AIDS-Infected Children. *Eur J Dent*. 2011; 5(3):291-8.
- Nabbanja J, Gitta S, Peterson S, Rwenyonyi CM. Orofacial manifestations in HIV positive children attending Mildmay Clinic in Uganda. *Odontology*. 2013; 101(1):116-20.
- OMS. Principales causes de mortalités dans le monde. Genève Suisse Genève OMS ; Aide-mémoire N°310, Mai 2014 [cité 27 août 2018]. Disponible sur : <http://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
- Meless D, Ba B, Faye M, Diby J-S, N'Zoré S, Datté S et al. Oral lesions among HIV-infected children on antiretrovirals treatment in West Africa. *Trop Med and Int Health*. Mar 2014; 19(3): 246-25
- Fonds des Nations Unies pour l'enfance, UNICEF. Les générations orphelines d'Afrique. Rapport 2010. [cité 31 mai 2017]. Disponible sur: https://www.unicef.org/french/mdg/files/5270_AOrphFR.pdf
- Mauclère P, Loussert-Ajaka I, Damond F, Fagot P, Souquières S, Monny Lobe M, et al. Serological and virological characterization of HIV-1 group O infection in Cameroon. *AIDS*. 1997.
- Subramaniam P, Kumar K. Oral lesions and immune status in HIV-infected Indian children. *J Oral Pathol Med*. 2015; 44: 296-9
- Diagne MD. Dermatoses chez les enfants VIH positifs dans le service de dermatologie de Gabriel Touré [Thèse]. Mali 2007 ; 1-3
- Aguiá Ribeiro de A. The oral health oh HIV- infected Brazilian children. *Int J of PEDIATR Dent*. 2013; 23: 359-65
- Magalhaes MG, Bueno DF, Serra E, Gonçalves R. Oral manifestations of HIV positive children. *J Clin PEDIATR Dent*. 2001 ; 25 :103-6.