

Prévalence et facteurs associés aux fentes labio-palatines dans les formations sanitaires de référence de la Ville de Bunia, Province de l'Ituri, République Démocratique du Congo

[Prevalence and factors associated with cleft lip and palate in referral health facilities in the town of Bunia, Ituri Province, Democratic Republic of Congo]

Katanabo Kukwabo Philippe¹, Amuda Baba Dieu-Merci², and Kamba Avetso Picard³

¹Chercheur Indépendant, Licencié en pédiatrie, Centre Médical Evangélique de Nyankunde, RD Congo

²Professeur Associé, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Bunia (ISTM, Bunia), RD Congo

³Assistant, Institut Supérieur des Techniques Médicales de Nyankunde à Bunia, RD Congo

Copyright © 2025 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: The aim of this study was to determine the prevalence of and factors associated with cleft lip and palate in newborns in referral health facilities in the town of Bunia.

The cross-sectional method, supported by documentary analysis, was used to carry out this study, which targeted all newborns registered in the referral health facilities in the town of Bunia. Percentage calculations were used to analyse the data.

After analysing the data, this study revealed the following:

- The prevalence of cleft lip and palate in the referral health facilities in the town of Bunia was 1.93%.
- Cleft lip and palate were more common in male newborns (62.4%). 88.6% of newborns with cleft lip and palate were born in pregnancies of 37-42 weeks of amenorrhoea. Nearly half and more than 1/3 respectively of the mothers giving birth to babies with cleft lip and palate were in gestational age 2 and aged 18-24 years.
- The mother's history of alcoholism and diabetes were identified as factors associated with cleft lip and palate in newborns in Bunia.

In the light of these results, it can be concluded that cleft lip and palate continue to be recorded in health facilities in Bunia and that innovative strategies should be used to raise awareness among women of childbearing age.

KEYWORDS: prevalence, associated factors, cleft lip and palate, referral health facilities, Bunia.

RESUME: Cette étude a été conduite dans le but de déterminer la prévalence et les facteurs associés aux fentes labio-palatines chez les nouveaux dans les formations sanitaires de référence de la Ville de Bunia.

La méthode transversale, appuyée par l'analyse documentaire a servi pour la réalisation de la présente étude ciblant tous les nouveau-nés enregistrés dans les formations sanitaires de référence en Ville de Bunia. Le calcul de pourcentage a servi pour l'analyse des données.

Après analyse des données, cette étude a révélé ce qui suit:

- La prévalence de fentes labio-palatines dans les formations sanitaires de référence en Ville de Bunia est de 1,93%.
- Les fentes labio-palatines étaient plus observées chez les nouveau-nés du sexe masculin (62,4%). 88,6% des nouveau-nés avec fentes labio-palatines étaient issus des grossesses de 37-42 semaines d'aménorrhée. Respectivement près de la moitié et plus de 1/3 des mères ayant données naissance aux nouveau-nés avec fentes labio-palatines étaient de gestité 2 et de l'âge de 18-24 ans.

- Les antécédents d'alcoolisme et de diabète de la mère ont été identifiés comme les facteurs associés aux fentes labio-palatines des nouveau-nés à Bunia.

A la lumière de ces résultats, il y a lieu de conclure que les fentes labio-palatines continuent à être enregistrés dans les formations sanitaires de Bunia et que des stratégies innovantes doivent être utilisées pour la sensibilisation chez les femmes en âge de procréation.

MOTS-CLEFS: Prévalence, facteurs associés, fentes labio-palatines, formations sanitaires de référence, Bunia.

1 INTRODUCTION

Les fentes faciales sont des anomalies précoces du développement qui résultent de défauts d'accolement des bourgeons faciaux embryonnaires. Parmi celles-ci, les fentes labio-palatines (FLP) sont les malformations congénitales les plus fréquentes. Ce sont des embryopathies apparaissant dès la période fœtale à partir du deuxième mois de la grossesse et sont souvent associées à des malformations sévères ou à des anomalies chromosomiques qui posent le douloureux problème de l'interruption volontaire de la grossesse (Soumare, 2017).

Partout dans le monde, un enfant naît avec une fente labio-palatine toutes les trois minutes environ soit à peu près 1 enfant sur 700. En Inde, par exemple, 100 enfants atteints de fentes naissent chaque jour et c'est toutes les 75 minutes aux Etats-Unis (ANONYME, 2020).

Les Fentes Labio-Palatines sont répertoriées dans la liste des maladies rares d'Orphanet pour l'Europe, dans le « Rare Diseases Office » aux USA, dans les textes du ministère de la santé britannique. Elles semblent « non rares » lorsque les formes cliniques sont regroupées, mais sont un exemple de « maladies rares ». Leur fréquence, toutes formes anatomiques et syndromiques confondues, est de 1 sur 1000 naissances en Europe, mais la répartition est de 25 % pour fentes labiales (1 sur 4000 à 10 000 naissances); 45 à 50 % pour les fentes labio-palatines (1 sur 2 000 à 5 000 naissances) et 25 à 30 % pour les fentes vélo-palatines (1 sur 3300 à 1 sur 10 000 naissances).

Elles représentent la fente faciale congénitale la plus fréquente dans toutes les populations et tous les groupes ethniques. Elle revêt des aspects cliniques variables sous forme de fente labiale, fente labio-palatine ou fente palatine. La fente labiale est due à un défaut de fusion des bourgeons maxillaires et médian entre la 5ème et 7ème semaine embryonnaire (Charuau, 2021).

Elles sont souvent isolées, plus rarement associées à d'autres malformations pour devenir un des éléments d'un syndrome malformatif complexe. Ces malformations associées alourdissent la prise en charge et le pronostic et les compliquent (Allalou, 2018).

Les divisions labio-alvéolo-palatines constituent une dysmorphose congénitale commune qui affecte 1 sur 500 à 1 sur 700 naissances vivantes en Europe avec des variations selon l'ethnie, l'origine géographique, le statut socioéconomique des parents, le sexe de l'embryon et le type de la fente (Ghers, 2022).

L'étude menée par Doray et al. (2012) a révélé que les fentes orofaciales sont une malformation fréquente avec une prévalence totale de 2,1 pour 1000 naissances en France. Cette étude met également en évidence le contexte pathogénique différent de la CL±P par rapport à la CP, en ce qui concerne la sex-ratio et la proportion et le type de malformations associées.

La fente labiale (FL), la fente labiale et palatine (FLP) et la fente palatine isolée (FP) sont des anomalies congénitales orofaciales les plus fréquentes. Elles représentent environ 6 à 15% des malformations congénitales chez l'enfant admis en pédiatrie et la mortalité globale est de 12%. La prévalence des fentes labiale et palatines est variable d'un pays à un autre en Afrique Subsaharienne (Kakule Kabuyaya et al., 2024).

D'après une récente étude réalisée par Longombe en 2012 à l'Est de la République Démocratique du Congo, l'étiologie des FLP serait plus liée aux facteurs environnementaux que génétiques (Milindi et al., 2014).

Eu égard à ce qui précède, cette étude vise à déterminer la prévalence et les facteurs associés aux fentes labio-palatines dans les structures de référence en Ville de Bunia.

2 MATERIEL ET METHODES

Cette étude a été conduite dans les formations sanitaires de référence de Bunia. La ville de Bunia est le chef-lieu de la province de l'Ituri, au Nord-Est de la République Démocratique du Congo.

La méthode transversale telle que décrite par Vaugran et Morrow (1991) a servi pour la réalisation de cette étude.

La population de cette étude est constituée de tous les nouveau-nés enregistrés dans les formations sanitaires de référence de la ville de Bunia du 1 janvier 2021 au 31 décembre 2023. L'échantillon de cette étude a été exhaustif, car il est constitué de l'ensemble de la population. Pour la suite du travail, ce sont seulement les nouveau-nés avec fentes labio-palatines qui ont été pris en compte.

L'analyse documentaire a permis à collecter les données de cette étude. Elle consistait à consulter les dossiers des nouveau-nés dans les structures retenues.

Les données récoltées ont été dépouillées manuellement, codées dans le tri à plat et encodées en utilisant le programme Excel. Elles ont été ensuite exportées dans le logiciel SPSS 20.0 pour être analysées.

3 RESULTATS

Tableau 1. Prévalence des fentes labio-palatines

Cas	Effectif	Pourcentage
Oui	194	1,93
Non	9842	98,07
Total	10036	100

La prévalence de fentes labio-palatines chez les nouveau-nés dans les structures de référence de la ville de Bunia pendant la période d'étude était de 1,93%.

Tableau 2. Caractéristiques sociodémographiques des nouveau-nés avec fentes labio-palatines

Paramètres	Cas	Pourcentage
Sexe		
Féminin	73	37,6
Masculin	121	62,4
Total	194	100,0
Age de la grossesse		
< 37	12	6,2
37-42	172	88,6
>42	10	5,2
Total	194	100,0
Gestité		
1	31	16,0
2	89	45,9
≥ 3	74	38,1
Total	194	100,0
Age de la mère		
< 18	3	1,5
18-24	74	38,1
25-31	49	25,3
32-37	49	25,3
38-49	19	9,8
Total	194	100,0

Parmi les nouveau-nés ayant les fentes labio-palatines, 62,4% étaient de sexe masculin, la plupart (88,6%) étaient issus des grossesses de 37-42 semaines d'aménorrhée, 45,9% étaient nés des mères seco-digestes et 38,1% des mères avaient 18-24 ans s.

Tableau 3. Facteurs associés aux fentes labio-palatines

Antécédents	N	Oui		Non	
		Effectif	%	Effectif	%
Fentes dans la famille	194	5	2,6	189	97,4
Diabète maternel	194	53	27,3	141	72,7
Etat nutritionnel de la mère	194	41	21,1	153	78,9
Tabagisme maternel	194	0	0,0	194	100,0
Alcoolisme maternel	194	85	43,8	109	56,2

Les fentes labio-palatines étaient observées chez 43,8 % des nouveau-nés avec antécédents d'alcoolisme maternel, 27,3% des nouveau-nés des mères diabétiques.

4 DISCUSSION

4.1 PREVALENCE DES FENTES CHEZ LES NOUVEAU-NES

La prévalence des fentes dans les structures sanitaires de références de la ville de Bunia est de 1,93 % (tableau 1).

La prévalence obtenue dans cette étude est supérieure à celle obtenue par Moussa et al. (2020), dans son étude menée au Niger, qui ont trouvé une prévalence de 0,12 % soit 285 sur 2333 patients.

Selon Boyadjiev (2022), les fentes orales sont les anomalies congénitales les plus fréquentes de la tête et du cou avec une prévalence totale de 2,1 pour 1000 naissances vivantes.

Cette prévalence pourrait s'expliquer par la taille de notre échantillon.

4.2 CARACTÉRISTIQUES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES

La fente labio-palatine était observée chez 62,4 % d'enfants du sexe masculin (Tableau II).

Ce résultat est presque similaire à celui de Abdoulaye Diallo Harouna (2012) dans une étude menée au sein du service de chirurgie pédiatrique de CHU Hassan II de Fès au Maroc, qui a trouvé une légère prédominance masculine: 11 garçons sur 19 porteurs de fentes bilatérales soit 58% avec une sex-ratio de 1,22.

Le résultat de Diop et al. (2011), a également révélé le résultat correspondant à celui obtenu dans cette étude. Sur 98 cas observés, 51 étaient du sexe masculin et 47 du sexe féminin au Sénégal.

Selon l'Agence Française d'Adoption (SD), on observe deux fois plus de garçons atteints des fentes labio-palatines et deux fois plus du côté gauche.

Le résultat similaire a été trouvé par Allallou (2018), dans son étude que selon laquelle les fentes labio-palatines étaient prédominantes chez le garçon (63%).

La prédominance masculine est à noter dans les fentes labio-palatines sans aucune explication fournie jusqu'à ce jour.

En ce qui concerne l'âge de la grossesse, le taux élevé des fentes labio-palatines était trouvé chez les enfants nés au terme normal de la grossesse (88,6 %) (Tableau II).

A ce jour, il n'y aurait pas d'explication scientifique solide sur l'âge de la grossesse et la survenue des fentes labio-palatines.

Quant à la gestité, la proportion élevée des fentes labio-palatines était de 45,9% chez les enfants nés des mères paucigestes (Tableau II).

L'étude de Kamla portant sur épidémiologie des malformations congénitales visibles à la naissance à Yaoundé a révélé une proportion presque similaire à la nôtre.

Le rang de naissance semble influencer considérablement la survenue d'une fente labio-palatine en général.

En ce qui concerne l'âge de la mère, la prévalence élevée est observée chez les nouveau-nés des mères de 18-24 ans (38,1 %) (Tableau II).

L'étude de Karmil (2019) a révélé l'âge maternel moyen de 27,8 ans avec des extrémités d'âge allant de 19ans à 45ans. Dans notre série 93% de mamans âgées de 45 ans avaient un enfant avec fentes labio-palatines.

Le risque de survenue de fente labio-palatine augmente avec l'âge maternel.

4.3 FACTEURS ASSOCIES AUX FENTES LABIO-PALATINES CHEZ LES NOUVEAU-NES

4.3.1 ANTÉCÉDENTS DES FENTES EN FAMILLE

La proportion des fentes labio-palatines était élevée chez les nouveau-nés de la famille avec antécédent des fentes labio-palatines (2,6 %) (Tableau III).

Sur une étude longitudinale norvégienne, parmi les parents au premier degré, le risque relatif de récurrence de la fente était de 32 (intervalle de confiance à 95 % 24,6 à 40,3) pour toute FL et de 56 (37,2 à 84,8) pour la FP uniquement (différence $P = 0,02$). Le risque de fentes chez les enfants de mères et de pères touchés était similaire. Les risques de récurrence étaient également similaires pour les paires parents enfants et frères et sœurs (MAFACE, 2021).

Notre résultat est inférieur à celui de Milindi et al dans leur étude menée sur les fentes labiopalatines dans la province du Katanga en République Démocratique du Congo: Aspects épidémiologiques, anatomocliniques et thérapeutiques, qui ont trouvé que 20,7% des patients avaient un membre de famille porteur de cette malformation en premier degré.

Cette notion d'antécédents pourrait s'expliquer par le fait d'existence des mariages consanguins dans certaines contrées de la province.

4.3.2 ANTÉCÉDENT DE DIABÈTE MATERNEL

La proportion des nouveau-nés avec fentes labio-palatines était de 23,3 % des mères avec antécédent de diabète pendant la grossesse.

Le diabète sucré gestationnel, l'état d'hyperglycémie pendant la grossesse et la prolifération fœtale peuvent être des facteurs possibles qui conduisent à la survenue de fente labio-palatine.

4.3.3 ANTÉCÉDENT DE TABAGISME ET D'ALCOOLISME

Les résultats de cette étude indiquent que 43,8 % des nouveau-nés des mères ayant l'antécédent d'alcoolisme.

Ce résultat rejoint l'idée de Azernour-Bonnefoy (2021), selon laquelle le tabac et l'alcool pendant la grossesse sont montrés du doigt. Il est aujourd'hui établi avec certitude qu'il faut les éviter pendant la grossesse.

Le tabagisme maternel pendant la grossesse est un facteur de risque reconnu, y compris le tabagisme passif. Il est estimé que 4 % de toutes les fentes orofaciales et 12 % des FL/P bilatérales pourraient être attribuées au tabagisme maternel périconceptionnel. Le rôle de la consommation modérée d'alcool est moins évident mais la consommation de grands volumes d'alcool sur une courte période (« binge drinking » ou alcoolisation aiguë) a été identifiée comme facteur de risque (MAFACE, 2021).

La consommation d'alcool pendant la grossesse peut être à l'origine d'une fente labiale isolée avec ou sans fente palatine.

Cette étude s'est basée sur un petit nombre de paramètres, et n'a pas intégré toutes les composantes possibles, faisant que certaines dimensions ne soient pas exploitées. C'est ce qui constitue la limite de la présente étude.

5 CONCLUSION

Cette étude a révélé une prévalence de fentes labio-palatines de 1,93%. Les nouveau-nés du sexe masculin sont les plus affectés. Parmi les facteurs associés aux fentes labio-palatines chez les nouveau-nés en Ville de Bunia, il y a l'antécédent de fente labio-palatines dans la famille, l'antécédent de diabète, du tabagisme et de l'alcoolisme.

Au vu de ces résultats, il y a donc lieu de renforcer la sensibilisation des femmes en âge de procréer face à ce problème.

REFERENCES

- [1] Aboudlaye Diallo Harouna M. (2012). *Fente labiale bilatérale: à propos de 19 cas*. Thèse, Faculté de Médecine et Pharmacie, Université Sidi Mohamed Ben Abdellah, <https://toubkal.imist.ma/bitstream/handle/123456789/22602/112-12.pdf?sequence=1> (10/08/2024).
- [2] Agence française d'Adoption (SD). *Les fentes labio-palatines*. https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/les_fentes_labio-maxillo-palatines_cle868311.pdf (11/08/2024).
- [3] Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des Produits de Santé (2022). *Classes d'âge des enfants et adolescents*. <https://ansm.sante.fr/dossiers-thematiques/medicaments-en-pediatrie-enfants-et-adolescents/classes-dage-des-enfants-et-adolescents> (11/08/2024).
- [4] ANONYME (2016). *Les établissements de santé: Cadre juridique et institutionnel*. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-04/fiche1-5.pdf> (12/08/2024).
- [5] ANONYME (2020). *Fentes labio-palatines: les recommandations de la FDI*. <https://www.information-dentaire.fr/actualites/fentes-labio-palatines-les-recommandations-de-la-fdi/> (11/08/2020).
- [6] Azernour-Bonnefoy L. (2021). *Fente labio-palatine (bec-de-lièvre): symptômes, causes et opération*. <https://www.doctissimo.fr/sante/sante-dentaire/orthodontie/fente-labio-palatine-definition> (12/08/2024).
- [7] Benateau H. et al. (2019). *Palato velar fistulae in cleft palate*, in *Ann Chir Plast Esthet*, 64 (5-6): 406-412, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31178309/> (2/5/2024).
- [8] Berail A. et al. (2015). *Epidemiology of malformations associated with cleft lip and palate: a retrospective study of 324 cases*, in *Arch Pediatr*. Volume 22, N° 8 disponible sur <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26142764/> (9/04/2024).
- [9] Boyadjiev Boyd SA. (2022). *Fente labiale et fente palatine*. In: *Le manuel de MSD version pour les professionnels de santé*. <https://www.msmanuals.com/fr/professional/pC3A9diatrie/anomalies-craniofaciales-et-musculosquelettiques-congC3A9nitaes/fente-labiale-et-fente-palatine> (11/08/2024).
- [10] Centers for Disease Control and Prevention (2014). *Integrated Guidance for Developing Epidemiologic Profiles*, 132 p, https://www.cdc.gov/hiv/pdf/guidelines_developing_epidemiologic_pro (12/08/2024).
- [11] Chirakan Sirimarahaj et al. (2023). *Predisposing factors of non-syndromic cleft lip and cleft palate in the northern Thai population: A 10-year retrospective case-control study*.
- [12] Diop R. et al. (2011). *Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des fentes unilatérales du palais primaire: présentation de 98 observations*. In: *Médecine Buccale Chirurgie Buccale*, 17: 189-193. <https://www.jomos.org/articles/mbcb/pdf/2011/03/mbcb110018.pdf> (10/08/2024).
- [13] Doray B. et al. (2012). *Epidemiology of orofacial clefts (1995-2006) in France (Congenital Malformations of Alsace Registry)*, in *Arch Pediatr*. Disponible sur <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22925539/> (09/04/2024).
- [14] Kakule Kabuyaya M. et al. (2024). *Fentes labiopalatines en Afrique subsaharienne. Revue de la littérature*. In: *Journal of Medicine, Public Health and Policy Research*, 4 (1), 55-78, <https://pugoma.com/JMPHPR/article/download> (consulté, le 10/08/2024).
- [15] Kisito Nagalo et al., (2017). *Congenital malformations and medical conditions associated with orofacial clefts in children in Burkina Faso*, in *BMC Pediatr*. Volume 17, N° 1, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28292285/> (09/04/2024).
- [16] Kouasssi Zegbeh-Nguessan E. et al. (2022). *Management of Congenital Malformations of the Face in the Gbèkè Region (Côte d'Ivoire)*. In *Open Journal of Stomatology*, vol.12, N° 05. <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=117164> (10/08/2024).
- [17] MAFACE (2021). *Fentes labiales et ou palatines*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-11/pnds_fentes_labiales_etou_palatines-texte-novembre_2021.pdf (11/08/2024).
- [18] Mourad Allalou (2018). *Incidence et prise en charge des malformations congénitales associées protocole d'un traitement primaire précoce*, These, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, Faculté de Médecine, 312p. <https://dspace.ummo.dz/server/api/core/bitstreams/5dff99bf-fd6a-4196-b351-95d7c56ca5be/content> (2/5/2024).
- [19] Moussa M. (2020). *Les fentes labio-palatines au Niger: Aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs à propos de 285 cas*. In *Health Sciences Disease*, Vol.21, N° 10. <http://hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/2322> (10/08/2024).
- [20] NEWARK ELIGIBLE METROPOLITAN AREA (2021). *Epidemiologic profile*. <https://www.nemaplanningcouncil.org/community-reports/epidemiologic-profile> (12/08/2024).
- [21] Vaughan JP et Morrow RH (1991) *manuel d'épidémiologie pour la gestion de sante au niveau de District*. Genève: OMS.