



## Article Original

# Impact des Fentes Labio-Palatines sur la Denture : Analyse de 30 Observations au Centre National d'Odontostomatologie de Bamako

*Impact of lip and palate cleft on dental: analysis of 30 patients at the National Center of Odontostomatology of Bamako*

Coulibaly A<sup>1,2</sup>, Keita K<sup>1</sup>, Kassambara A<sup>1</sup>, Diallo MG<sup>1</sup>, Soumaré M<sup>1</sup>, Tangara M<sup>1</sup>, Thiocary S<sup>1</sup>, Diakité F<sup>1</sup>, Traoré A<sup>1</sup>, Ba B<sup>2</sup>, Traoré D<sup>2</sup>, Diallo O<sup>2</sup>, Traoré H<sup>1,2</sup>

### RÉSUMÉ

**Introduction.** Les fentes labio-palatines peuvent s'accompagner d'anomalies dentaires plus ou moins importantes et toutes les dents sont susceptibles d'être affectées. L'objectif de ce travail était de déterminer les anomalies dentaires chez les patients porteurs de fente labio-palatine. **Matériels et méthodes.** Il s'agit d'une étude transversale descriptive qui s'est déroulée de 2016 à 2017 au centre national d'odontostomatologie de Bamako et a concerné les patients âgés de plus de 6 mois, pris en charge pour fente labio-palatine et ayant accepté de participer à l'étude. **Résultats.** L'échantillon était composé de 30 cas. La moyenne d'âge a été de 6 ans. Le sexe féminin a représenté 53,3%. Le sex-ratio était de 0,87. La fente palatine était la plus représentée avec 33,3% des cas. La majorité des patients avait une hygiène buccodentaire passable soit 53,3% des cas. La denture était temporaire dans 83,3% des cas, permanente dans 3,3% des cas et mixte dans 13,3% des cas. Les anomalies de nombre et de position étaient présentes chez tous les patients. L'ectopie dentaire était l'anomalie de position la plus observée soit 54,1% des cas. Les anomalies de forme étaient présentes dans 83,33 % et celles de structure dans 60 % des cas. Le retard d'éruption a été observé dans 16,66 % des cas et l'incisive latérale était la plus concernée. **Conclusion.** Les fentes labio-palatines peuvent être associées à une ou plusieurs anomalies dentaires pouvant impacter l'articulé dentaire quel que soit le type de fente.

### ABSTRACT

**Background.** Lip and palate clefts can be accompanied by more or less significant dental anomalies and all teeth are likely to be affected. The objective of this work was to determine the dental anomalies in patients with cleft lip, socket and palate. **Material and methods.** This was a descriptive cross-sectional study that took place from 2016 to 2017 at the national center of odontostomatology in Bamako and concerned patients aged over 6 months, treated for cleft lip-alveolo-palate and having agreed to participate in the study. The data collected was entered and analyzed using SPSS 12 software. **Results.** The sample consisted of 30 cases. The average age was 6 years old. The female sex was slightly predominant with 53.3%. The sex ratio was 0.87. Cleft palate was the most represented with 33.3% of cases. The majority of patients had fair oral hygiene, 53.3% of cases. The dentition was temporary in 83.3% of cases, permanent in 3.3% of cases and mixed in 13.3% of cases. Number and position abnormalities were present in all patients. Dental ectopia was the most observed positional anomaly in 54.1% of cases. Shape anomalies were present in 83.33% and structure anomalies in 60% of cases. Eruption delay was observed in 16.66% of cases and the lateral incisor was the most affected. **Conclusion.** Lip and palate clefts are associated with one or more dental anomalies that can impact the dental bite regardless of the type of cleft.

1. Service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-Faciale, CHU-CNOS, Bamako-Mali
2. Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie, Bamako-Mali

**Auteur correspondant :** Dr Amady Coulibaly  
 Adresse e-mail : [coulibalyamady@yahoo.fr](mailto:coulibalyamady@yahoo.fr)  
 BP : 2067, Bamako-Mali  
 Téléphone : (00223)76243947

**Mots-clés :** fente, labio-palatine, anomalies dentaires, Bamako

**Keywords:** cleft, lip and palate, dental abnormalities, Bamako

### INTRODUCTION

Les fentes labio-alvéolo-palatines (FLAP) sont parmi les malformations congénitales les plus fréquentes [1]. 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. La fréquence de cette malformation est de 1,5 pour 1000 naissances avec une légère prédominance masculine. Il n'existe pas de

facteur étiologique formellement reconnu chez l'homme même si beaucoup évoquent des facteurs favorisants comme la race et l'environnement [2]. Elles peuvent perturber selon la forme clinique les tissus mous (lèvre supérieure, seuil nasal, aile du nez, voile musculaire du palais), les tissus durs (arcade alvéolaire, germes dentaires, palais) ou les deux [1]. Elles s'accompagnent d'anomalies dentaires plus ou moins importantes, même dans les formes mineures. Toutes les dents sont susceptibles d'être affectées, mais ce sont les dents

proches de la fente qui sont les plus atteintes [1, 2, 3]. Peu d'études ont été réalisées sur le sujet en Afrique subsaharienne notamment au Mali. C'est à partir de ce constat que le présent travail a été mené dont l'objectif était de déterminer les anomalies dentaires chez les patients porteurs de FLAP.

## PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'est agi d'une étude transversale descriptive qui s'est déroulée de 2016 à 2017 au centre national d'odontostomatologie, centre hospitalier universitaire de Bamako. Ont été inclus dans cette étude, tous les patients des deux sexes, âgés de 6 mois ou plus, pris en charge pour FLAP et ayant accepté de participer à l'étude. Les recrutements ont été faits exclusivement pendant les programmes de chirurgie des FLAP. Les patients retenus ont été soumis à un examen clinique méthodique de la cavité buccale effectué sur un fauteuil de consultation. Tous les patients ont bénéficié d'une radiographie panoramique. Les principales anomalies dentaires ont été regroupées en anomalies de position, de nombre, de forme et de structure, et en retard d'éruption. Les informations contenues dans le registre de consultation et les dossiers médicaux des patients ont été exploités. Les variables étudiées (âge, sexe, profession, provenance, motif de consultation, type de fente, niveau d'hygiène buccodentaire, moyen de brossage utilisé, habitudes alimentaires, nomenclature dentaire, type de denture, type de malocclusion, type d'anomalie dentaire) ont été consignées sur une fiche d'enquête individuelle élaborée à cet effet. Les données recueillies ont été compilées, saisies et analysées avec le logiciel SPSS 12 version française. Nous avons tenu à la préservation de l'anonymat et de la confidentialité des données. Tous les participants ou leurs tuteurs ayant participé à l'étude ont reçu une information détaillée sur les objectifs et le déroulement de l'étude et ont donné leur consentement.

## RÉSULTATS

Au total, 30 patients ont été retenus pour l'étude. La tranche d'âge la plus représentée a été celle comprise entre 0 à 5 ans avec 76,7% des cas comme on peut le voir au tableau 1.

**Tableau 1 : Répartition des patients en fonction de l'âge**

Age	Effectifs	%
0-5 ans	23	76,7
6-12 ans	5	16,7
12-18 ans	2	6,7
Total	30	100

La moyenne d'âge a été de 6 ans avec des extrêmes de 6 mois et 18 ans. Le sexe féminin était prédominant avec 53,3%, avec un sex-ratio de 0,87.

La commune de Kalaban Koro a été la provenance la plus représentée avec 20%. Les enfants d'âge préscolaire ont représenté 83,3% des cas, les élèves 13,3% des cas et les non scolarisés 3,3% des cas. Le désir de correction de la malformation était le seul motif de consultation rencontré. La fente palatine était représentée dans 33,3% des cas (tableau 2).

**Tableau 2 : Répartition des patients en fonction du type de fente**

Types de fente	Effectifs	%
Fente labiale unilatérale	6	20
Fente labio-palatine unilatérale	9	30
Fente palatine	10	33,3
Fente labiale bilatérale	1	3,3
Fente labio-palatine bilatérale	4	13,3
Total	30	100

La majorité des patients avait une hygiène buccodentaire passable soit 53,3% des cas. L'utilisation de brosse avec pâte dentifrice a été observée chez 80% des patients. Dans la majorité des cas, le brossage était effectué uniquement le matin avant le repas soit 76,7 % des cas. Dans 66,7% des cas, l'alimentation était à base de lait maternel soit. La denture était temporaire dans 83,3% des cas, permanente dans 3,3% des cas et mixte dans 13,3% des cas. La malocclusion a été observée dans 90% des cas. L'infra-occlusion a représenté 60% des cas des malocclusions. Les anomalies dentaires rencontrées étaient des anomalies de position, de nombre, de forme et de structure, et en retard d'éruption (tableau 3).

**Tableau 3 : Répartition des patients en fonction du type d'anomalie dentaire**

Types d'anomalie	Effectifs	%
Anomalie de nombre	30	100
Anomalie de forme	25	83,33
Anomalie de structure	18	60
Retard d'éruption	5	16,66
Anomalie de position	30	100

Le nombre moyen d'anomalies dentaires par patient était de 1,94 dans les fentes antérieures et/ou postérieures et 2,10 dans les fentes antérieures. Les anomalies de nombre et de position étaient présentes chez tous les patients. L'ectopie dentaire a été l'anomalie de position la plus observée avec 54,1% des cas. Les agénésies dentaires ont été observées dans 12,7% des cas et les dents surnuméraires dans 1,6%. Les anomalies de forme étaient présentes dans 83,33 % et celles de structure dans 60 % des cas. Le retard d'éruption a été observé dans 16,66 % des cas et l'incisive latérale était la plus concernée. La fréquence des dysplasies dentaires était identique pour les incisives centrales et latérales respectivement de 31% et 29% dans les fentes labiales bilatérales et les fentes labiales unilatérales.

## DISCUSSION

Les FLAP sont une malformation très répandue à travers le monde et l'incidence varie selon les régions [1-6]. La tranche d'âge la plus représentée a été celle comprise entre 0 à 5 ans avec 76,7% des cas. La moyenne d'âge a été de 6 ans. Ce constat est observé dans la plupart des pays en développement où la prise en charge des FLAP est très souvent l'apanage des missions humanitaires qui viennent au secours d'une majorité de patients pour qui l'accessibilité aux soins adéquats spécialisés est difficile expliquant ainsi le retard de consultation [4-8]. En revanche, dans les séries occidentales, la prise en charge se fait avant l'âge de 6 mois grâce à la recherche

systématique des malformations chez le fœtus au cours de la surveillance prénatale mais aussi grâce à la facilité d'accès de la population à une structure spécialisée [9]. Les âges extrêmes dans cette étude ont été de 6 mois et 18 ans. Ceci pourrait s'expliquer d'une part, du fait de la présence du critère de sélection âge qui était supérieur à 6 mois. D'autre part, dans notre contexte le manque de ressources financières pour assurer la prise en charge et l'attribution de la cause de ces malformations à faits mystiques limitent le recours aux services de santé. Dans cette série, le sexe féminin était légèrement prédominant avec 53,3%. Ce constat a été rapporté par certains auteurs [5, 10]. Cependant, d'autres auteurs ont plutôt rapporté une prédominance masculine [2, 4, 7, 8]. La fente palatine a été le type le plus représenté soit 33,3%. Ce constat a été rapporté par certains auteurs [11]. Dans la série de Rakotoarison et al. [2], la fente labio-palatine était la plus représentée avec 56,5 % des cas. Dans une étude antérieure au Mali, c'est une prédominance de la fente labiale unilatérale avec 73% qui avait été rapportée [5]. Cette différence pourrait s'expliquer par le mode de recrutement des patients.

Dans cette étude, la malocclusion était observée dans 90% des cas. Dans l'étude [2], en denture temporaire, la majorité des incisives latérales sont localisées dans la partie distale de la fente dans les fentes labio-alvéolaire et labio-palatine unilatérale. Ce qui est similaire au résultat obtenu dans la présente étude. Les anomalies de position ont été les plus observées dans cette série. Cette tendance a été rapportée par certains auteurs [2] qui ont trouvé 71,8%. Dans une autre étude [12] en Chine, il a été rapporté 95,5% d'anomalies de position. Les anomalies de nombre ont représenté 10,6% des cas dans la série [2]. L'agénésie dentaire a été l'anomalie de nombre la plus fréquemment observée dans la présente étude. L'agénésie intéresse essentiellement l'incisive latérale homolatérale bien qu'elle puisse être également observée du côté controlatéral. Dans quelques cas, il peut y avoir deux agénésies chez un même patient [13]. Les anomalies de forme étaient observées chez tous les patients et les incisives latérales du côté de la fente étaient les plus touchées. Le même constat a été fait par certains auteurs [2, 13]. La fréquence des dysplasies dentaires était identique pour les incisives centrales et latérales dans cette série. En revanche, certains auteurs ont rapporté une hypoplasie de l'email affectant les molaires temporaires inférieures dans les fentes bilatérales [2].

### Limites

Le recrutement des patients a été réalisé exclusivement au centre national d'odonto-stomatologie de Bamako. Cette structure ne constitue pas le seul service d'accueil et de prise en charge des patients porteurs de FLAP au Mali. En outre, le recrutement des patients a lieu exclusivement pendant les programmes de chirurgie des cas. Ces deux facteurs pourraient avoir eu un impact sur la sélection des cas et la taille de l'échantillon.

### CONCLUSION

Les fentes labio-palatines sont des malformations congénitales disgracieuses avec des répercussions esthétiques, fonctionnelles et sociales. Elles sont associées

à une ou plusieurs anomalies dentaires pouvant impacter l'articulé dentaire quel que soit le type de fente. Les anomalies de position et de forme des dents sont constamment rencontrées dans notre contexte. La répercussion sur la dent notamment l'incisive latérale a été fréquemment observée. Une prise en charge multidisciplinaire de cette malformation permettrait d'assurer une prise en charge globale et efficiente afin de minimiser les impacts.

### Conflits d'intérêt

Aucun

### RÉFÉRENCES

- 1) Mourad Sebbara, Amal El Aouameb, Idriss Tougui. Traitement des fentes labiopalatines : présentation d'un cas clinique. International Orthodontics 2016 Edition Elsevier Masson SAS; X : 1-12.
- 2) Richard Aurélien Rakotoarison<sup>1</sup>, Andrianony Emmanuel Rakotoarivony<sup>1</sup>, Fanja Liantsoa Ralaiarimanana<sup>1</sup>, Rabetrano Andriambololo-Nivo, Ahmed Féki. Étude des anomalies dentaires associées aux fentes labiopalatines : à propos d'une série de 85 cas. Med Buccale Chir Buccale 2011;17:7-14.
- 3) Mercier J Et Rineau G. Traitement chirurgical des fentes congénitales labio-alvéolo-palatines et vélopalatines. Encycl Med (Elsevier Paris) Stomatologie 1997;22 ; 066B10 40P.
- 4) Doray B. et al. Epidémiologie des fentes labio-palatines : expérience du registre de malformations congénitales d'Alsace entre 1995 et 2006. Archives de Pédiatrie 2012;19:1021-1029.
- 5) Garango A et al. Management of Cleft Lip and Palate at Mother- Child Hospital «Luxembourg» Of Bamako (Mali). SAS J Surg, Aug, 2019; 5(8): 334-338.
- 6) Eigbobo JO, Akadiri OA. Pattern of cleft lip and palate deformities and associated anomalies in a selected Nigerian population. Nigerian Journal of Plastic Surgery. 2011 ; 7 (2): 59-64.
- 7) Karmil M. Le profil épidémiologique des fentes labio-palatines dans la région de Marrakech. Thèse de médecine, Marrakech, 2019, N°207, p:1-101.
- 8) Moussa, M., Kaka, H. A., Roufai, L., Trigo, E. E., Pognon, S. B., & Negrini, J. P. (2020). Les Fentes Labio-Palatines au Niger: Aspects Épidémiologiques, Cliniques, Thérapeutiques et Évolutifs à Propos de 285 Cas. HEALTH SCIENCES AND DISEASE, 21(10).
- 9) Khonsari RH, Ivanov AL. Chirurgie des fentes labio palatines en Russie. Rev Stomatol Chir Maxillofac. 2008; 109(5): 343-5.
- 10) Omo-Aghoja LO, Ugboko VI, Obuekwe ON, Saheeb BDO, Fevi-Waboso P et al. Antenatal determinants of oro-facial clefts in southern Nigeria. Afr health Sci. 2010; 10 (1): 31-9.
- 11) B Grollemunde : Conflits ethnique autour de la question des fentes labio-palatine : de l'intérêt d'anticiper les effets de leur impact psychique pour une meilleure prise en charge en compte thérapeutique et sociétale. Thèse chirurgie dentaire Strasbourg 2014.516p.
- 12) Lai MC, King NM, Wong HM. Abnormalities of maxillary anterior teeth in Chinese children with cleft lip and palate. Cleft Palate Craniofac J 2009;46:58-64.
- 13) Heliovaara A, Ranta R, Rautio J. Dental abnormalities in permanent dentition in children with submucous cleft palate. Acta Odontol Scand 2004;62:129-31.