

Traitement pré chirurgical par plaque palatine chez un nourrisson de trois mois porteur d'une fente palatine congénitale isolée à Dakar (Sénégal)

Pre-surgical treatment by palatal plate in a three-month-old infant with an isolated congenital cleft palate in Dakar (Senegal)

Faye M^{1,2}, Toure A², Ndoye S¹.

1. Service d'Odontologie pédiatrique, Institut d'Odontologie-stomatologie, Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie, UCAD, Dakar, Sénégal.

2. Service de Prothèse dentaire, Institut d'Odontologie-stomatologie, Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie, UCAD, Dakar, Sénégal.

Correspondance : Dr Malick Faye, service d'Odontologie pédiatrique, Centre hospitalier National d'Enfants Albert Royer, Fann, Dakar. Tel : 00 221 77 658 55 26 Email : malick.faye@ucad.edu.sn

RESUME

Les fentes labio-alvéolo palatines résultent d'un défaut d'accolement des bourgeons faciaux maxillaires et fronto-nasal pour les fentes labio-alvéolaires, des processus palatins des bourgeons maxillaires et du septum nasal pour les fentes vélopalatines. D'origine plurifactorielle génétique et environnementale, ces anomalies peuvent avoir des conséquences néfastes médicales, psychologiques et sociales. Une prise en charge pré chirurgicale par plaque palatine passive est nécessaire pour obturer temporairement le défaut congénital dans l'attente des séquences opératoires de réparation. Ce cas clinique met en exergue l'intérêt de l'orthèse palatine passive sur la croissance pondérale chez des nouveau-nés atteints de fentes oro-faciales.

Mots clés : Fente labio-alvéolaire, plaque palatine, nouveau-né, croissance.

SUMMARY

Cleft lip-alveolar palate is the result of a defect of the maxillary and fronto-nasal facial buds for cleft lip-alveolar, palatal processes of the maxillary buds and the nasal septum for cleft velopalate. These abnormalities are multifactorial, genetic and environmental in origin and can have adverse medical, psychological and social consequences. Pre-surgical management with passive palatal plaque is necessary to temporarily fill the congenital defect while awaiting the surgical repair sequences. This clinical case highlights the interest of passive palatal orthosis on weight growth in newborns with orofacial clefts.

Keywords : Cleft lip-alveolar cleft, palatal plaque, neonate, growth.

INTRODUCTION

Les fentes labio-alvéolo-palatines (FLAP) sont des malformations congénitales de l'extrémité céphalique [1]. Elles correspondent à l'interruption de la continuité d'une partie ou de la totalité du palais primaire et/ou du palais secondaire résultant d'un arrêt prématuré de leur développement embryonnaire. Elles peuvent être de petite ou de grande étendue et concerner la lèvre, l'alvéole, le palais primaire et/ou secondaire. Il existe plusieurs classifications qui varient selon des critères anatomiques, embryologiques ou fonctionnels mis en exergue par leurs auteurs [2-4].

Ces dysmorphies sont très polymorphes et leur répartition géographique est très variable [5]. La fréquence des FLAP est beaucoup plus élevée

dans des régions du monde comme le Japon et la Malaisie et chez des populations comme les indiens nord-américains [6]. Dans la population européenne, la fente labiale avec ou sans fente palatine associée survient sur environ 1 sur 1000 naissances vivantes ; ces entités sont deux fois plus fréquentes chez la population asiatique, et environ la moitié chez la population afro-américaine [7]. En France, toutes variétés confondues, ces malformations touchent 1 sur 800 naissances. Plusieurs facteurs sont incriminés dans l'étiologie des fentes tels que les causes génétiques proprement dites qui englobent les anomalies chromosomiques (la trisomie 13, la trisomie 18, micro-délétion 22q11...), les anomalies génétiques, les causes tératogènes telles que les virus, le tabac., les causes mixtes [8]. La fente est isolée dans 95% des cas

ou associée à un syndrome poly-malformatif. Elles sont responsables de plusieurs perturbations notamment fonctionnelles esthétiques, sociales et psychologiques [9].

La prise en charge pluridisciplinaire s'étend de la naissance à la fin de l'adolescence. Le calendrier des interventions chirurgicales et les protocoles opératoires varient selon les équipes thérapeutiques, mais selon de nombreuses écoles, les fentes labiales sont corrigées chirurgicalement, généralement en période néonatale, et les fentes palatines à l'âge de trois mois ; un traitement prothétique orthopédique pré-chirurgical qui consiste en la confection d'une plaque palatine passive ou active est préconisé par la moitié des équipes thérapeutiques pour pouvoir normaliser la position de la langue et permettre une déglutition physiologique, une alimentation facile et une croissance harmonieuse et guidée des maxillaires [10]. Il est rapporté ici la prise en charge pré chirurgicale d'un cas de fente palatine par la pose d'une plaque palatine passive chez un nourrisson.

OBSERVATION

Il s'agissait d'un nourrisson âgé de trois mois présentant à la naissance une fente palatine isolée non encore opérée, adressé par le Service de Chirurgie pédiatrique et pris en charge dans le service d'Odontologie pédiatrique du Centre Hospitalier National d'Enfants Albert Royer (CNHEAR) de Fann à Dakar entre février et juin 2019. Il ne présentait pas de pathologies générales mais était en état de dénutrition.

A l'examen exo-buccal, il présentait un visage symétrique, ovalaire et pâle. L'examen endo-buccal avait permis d'objectiver une perte de substance congénitale complète correspondant au type 2E selon la classification de Kernahan et Stark [2] Cette fente maxillo-palatine rendait difficile l'alimentation du fait de la communication bucco-nasale (Figure 1).



Figure 1 : Fente palatine

L'enfant était nourri au biberon avec des fausses routes alimentaires fréquentes. Le consentement éclairé pour l'autorisation des soins par les parents a été obtenu et les données recueillies gérées dans le respect de l'anonymat et de la confidentialité. Une prise mensuelle du poids de l'enfant était prévue à chaque séance de contrôle, après la mise en bouche de la plaque palatine et ce, jusqu'à l'intervention chirurgicale. L'option thérapeutique choisie était la confection d'une plaque palatine passive (orthèse) permettant d'obturer temporairement la communication bucco-nasale et facilitant ainsi l'alimentation. L'empreinte a été prise à l'aide d'un abaisse-langue avec du silicone de haute viscosité suivie d'un rebasage à l'élastomère basse viscosité, ce qui a permis ensuite de confectionner au laboratoire la plaque palatine avec de la résine transparente thermo-polymérisée (figure 2).



Figure 2 : plaque palatine

La plaque palatine a été mise en bouche une semaine après la prise d'empreintes. Lors de la pose, l'adaptation de l'orthèse a été vérifiée au niveau vélaire pour éviter toute sur extension pouvant entraîner un réflexe nauséux. Les bords libres de la plaque étaient ajustés pour une meilleure rétention. Une colle était placée sur les côtés latéraux et/ou antérieur

de l'intrados de la plaque après polissage et rinçage. Cette dernière était mise en bouche et maintenue par l'index et le majeur du praticien jusqu'à la prise complète de la colle, soit environ cinq minutes. L'orthèse était ensuite portée en permanence et n'était retirée que lorsque l'enfant n'était pas sous surveillance (Figure 3).



Figure 3 : plaque en bouche

Le calendrier de suivi était une fois par mois pendant quatre mois. Les paramètres contrôlés étaient l'adaptation de la plaque palatine, les difficultés d'alimentation l'orthèse en bouche et l'évolution du poids de l'enfant. Le poids de l'enfant lors de la mise en bouche de l'orthèse en février était de 3,6Kg ; il est passé à 4,5Kg lors du 1^{er} contrôle en mars, puis à 5Kg en avril, ensuite à 5,7Kg en mai et à 6,7Kg en juin avant l'intervention dont les suites étaient simples.

DISCUSSION

Les fentes labio-alvéolo-palatines (FLAP) sont des pertes de substance congénitales orofaciales entraînant des troubles fonctionnels (respiration, alimentation, élocution à long terme), esthétique, psychologique et sociale [10]. Il s'agit d'une situation très difficile à accepter pour les parents et pouvant affecter le bien-être et la qualité de vie de l'enfant si rien n'est fait à temps. Ces répercussions sont fonction de la localisation de la fente (palais primaire, secondaire ou les deux), mais aussi de son caractère uni ou bilatéral, complet ou incomplet. Les fentes labio-palatines associées sont les plus fréquemment diagnostiquées (46 %), suivies par les fentes palatines isolées (33%), puis les fentes labiales (21 %) [10]. Les fentes unilatérales sont neuf fois plus prédominantes que les fentes bilatérales et touchent deux fois plus le côté gauche que le

côté droit [10]. Les pertes de substance labio-alvéolaires ont plus d'incidence négative sur l'esthétique, la respiration et ultérieurement l'élocution que les fentes palatines induisant plus d'altération de l'alimentation [10]. Ces pathologies peuvent être diagnostiquées précocement durant la vie intra-utérine au cours d'une échographie [10]. Cela est d'une grande utilité pour la thérapeutique à envisager, car il permet véritablement de mener un plan de traitement précoce, global et de longue durée abordée juste après la naissance. Ces conséquences non négligeables justifient le besoin d'une bonne prise en charge thérapeutique pluridisciplinaire impliquant chirurgien pédiatre, pédiatre, chirurgien-dentiste, généticien et assistante sociale. Selon de nombreuses équipes thérapeutiques, les fentes labiales sont corrigées chirurgicalement, généralement en période néonatale (dix premiers jours de vie) et les fentes palatines à l'âge de trois mois [10]. Au Sénégal, les fentes labio-alvéolo-palatines étaient fermées généralement vers l'âge de six mois en raison du nombre réduit de chirurgiens pédiatriques [11]. Ces derniers réfèrent habituellement les nourrissons porteurs de pertes de substance oro-faciales au service d'odontologie pédiatrique du CHNEAR pour la confection de plaque de temporisation en attendant la période chirurgicale [11]. Il est rapporté ici la prise en charge thérapeutique d'un patient présentant à la naissance une FLAP à l'origine d'un état de dénutrition et des rhinites à répétition. Avec la pose de la plaque palatine passive obturatrice et d'un suivi mensuel, une nette amélioration de l'alimentation et de la croissance pondérale a été constatée. Ces constats montrent l'importance de l'orthèse palatine comme moyen thérapeutique transitoire dans le développement staturo-pondéral du nourrisson. Ces résultats sont similaires à ceux trouvés par d'autres auteurs [1]. L'importance de la plaque palatine obturatrice passive sur l'apparence naso-labiale, l'alimentation, le développement du langage et la croissance a été également montré par d'autres travaux [12]. La pose d'une orthèse crée également une pression de la langue sur celle-ci favorisant la succion avec comme résultat une meilleure alimentation, une récupération du poids et une réduction de la frustra-

tion des parents [10]. L'orthèse favorise aussi un appui lingual hors de la fente dans une position correcte pour permettre la croissance spontanée des lames palatines l'une vers l'autre, permet la création d'une pression entre la langue et la plaque palatine favorisant la succion, mais également une alimentation normale et donc une récupération de la masse pondérale [1, 10-12]. Des résultats similaires ont été retrouvés dans cette présente étude. Cependant, le traitement des fentes labio-palatines reste encore au centre de nombreuses controverses, notamment en ce concerne la période et le type d'intervention. Une grande partie de la controverse contre la réparation précoce se concentre sur l'inhibition de la croissance du visage, contrairement à la réparation tardive, qui se heurte à des restrictions importantes dans la clarté du discours. Aujourd'hui, la plupart des chirurgiens de fente se concentrent sur le type de réparation à effectuer dans une période comprise entre 9 et 18 mois [13]. Pour accompagner cette chirurgie, les plaques palatines sont réalisées dès la naissance et portées en continu jusqu'à l'alvéoloplastie si l'intervention se déroule en deux temps, ou jusqu'à la palatoplastie si elle est réalisée en un seul temps [10]. Le contrôle régulier est d'une grande importance pour suivre la croissance squelettique et l'éruption des dents. Les modifications sont faites soit par soustraction ou par adjonction de résine dure ou molle [10]. Au-delà de son rôle fonctionnel, la plaque palatine comble le vide thérapeutique des premiers mois dans bon nombre de calendriers thérapeutiques. Le suivi de la croissance et l'adaptation de la plaque par des rendez-vous réguliers (mensuels ou hebdomadaires) favorisent l'implication des parents dans le traitement et l'établissement de relations de confiance avec l'équipe soignante. Ces visites leur permettent en outre de côtoyer et de partager leur expérience avec d'autres familles [1].

La contrainte majeure de cette technique réside dans la difficulté à réaliser les empreintes chez le nouveau-né. C'est un acte nécessitant l'habileté et la patience du praticien afin d'éviter une obstruction des voies aériennes par le produit à empreinte.

CONCLUSION

Il est mis en exergue dans ce travail l'apport de la prothèse palatine comme moyen transitoire efficace dans la prise en charge pré-chirurgicale des FLAP. La mise en place a contribué à l'amélioration de l'alimentation en diminuant les fausses routes alimentaires, à la stimulation de la croissance staturo-pondérale. Cette thérapeutique précoce ne constitue qu'une partie du traitement global qui comporte plusieurs intervenants selon une succession chronologique bien définie. L'évaluation de ce traitement ne peut être envisagée donc qu'à l'âge adulte. La mise en place de cette équipe pluridisciplinaire avec notamment le chirurgien pédiatre, le pédodontiste, l'orthodontiste et l'orthophoniste est une nécessité pour une bonne prise en charge des fentes chez les enfants au Sénégal.

REFERENCES

1. Noirrit-Esclassan E, Pomar P, Esclassan R, Terrie B, Galinier P, Woisard V. Plaques palatines chez le nourrisson porteur de fentes labio-maxillaire. EMC- Chirurgie orale et maxillo-faciale 2005 ;1-14 (Article 22-066-B-55).
2. Benoist M. Réhabilitation et prothèse maxillo-faciales. Paris: Edition Prélart, 1978; 454p.
3. Friedman H, Sayetta R, Coston G, Hussey J. Symbolic representation of cleft lip and palate. Cleft Palat Craniofac J 1991 ;28:252-260.
4. Larson M, Hellquist R, Jakobsson OP. Classification, recording and cleft palate surgery at the uppsala cleft palate centre. Scand J Plast Reconstr Hand Surg 1998 ;32:185-192.
5. Ishorst N, Francheschelli P, Bohmer AC, Faical M et al. Nonsyndromic cleft palate: an association study at GWAS candidate loci in a multiethnic sample. Birth Defect Res 2018 ;110(10):871-882.
6. Genisa AE, Fnas JI, Broussard CS, et al. Oro-facial clefts in the national birth defects prevention study, 1994-2004. Am J Med Genet Part A. 2009; 149A(6):1149-1158.
7. Kouakou KR, Aka GK, Ouattara B, Harding-Kaba BM, Koffi M, Angoh Y JJ, et al. Prise en charge des fentes labio-alvéolo-palatines dans le service de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale au CHU de Cocody. Rev Stomatol Chir Maxillo-fac 2005;1S :58-62.

8. Rival JM, David A. Génétique des fentes labio-palatines. *Rev. Stomatol. Chir. Maxillo-fac.* 2001;102:171-181.
9. VO Quang S, Dichamp J. Appareil manducateur et prothèse maxillo-faciale: de la pathologie à la fonction retrouvée. *Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Oral* 2016; 117(6):379-87.
10. Azhari M, Rokhssi H, Benfdil F, Merzouk N, Bentahar O. Prise en charge prothétique des fentes orofaciales à la phase néonatale. *Act Odont Stomatol* 2017; 284 (juillet):1-10.
11. Faye M, Dieng L, Sagna A, Seck MT, Yam AA, Fall P. Utilisation en période pré chirurgicale de la plaque palatin chez le nourrisson présentant une fente labio-maxillo-palatine. *Dakar Med* 2012;57(1):17-26.
12. Uzel A, Alparslan ZN. Long-term effects of presurgical infant orthopedics in patients with cleft lip and palate: a systematic review. *Cleft Palate-Craniofacial J* 2011; 48(5):587-95.
13. Burg ML, Chai Y, Ya CA, Magee III W, Figueiredo JC. Epidemiology, etiology, and treatment of isolated cleft palate. *Frontiers Physiol* 2016;7(67):1-16.