

Ankylose temporo-mandibulaire de l'enfant: rapport d'un cas observé au Centre Hospitalier et Universitaire (CHU) de Yaoundé (Cameroun). *Temporo-Mandibular Joint Ankylosis Of The Child: A Case Report At Yaoundé University Teaching Hospital Center (Cameroun)*

BENGONDO¹ MC, KENNA E¹, MINDJA ED²

1 : Service de Chirurgie Maxillo-faciale et de Stomatologie, du C H U de Yaoundé.

2 : Service d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale de l'Hôpital Central de Yaoundé.

Auteurs : Kenna Ernest. Mail: eskenna@yahoo.fr ; Mindja eko david. Mail: dmindjaeko@yahoo.fr

Correspondance : Dr Bengondo Messanga Charles,
Service d'Odontostomatologie et Chirurgie maxillo-faciale,
CHU de Yaoundé, Cameroun.
Email : cbengondom@yahoo.fr

RÉSUMÉ

L'ankylose temporo-mandibulaire ou constriction permanente des mâchoires d'origine osseuse est une affection relativement courante chez les adultes et les adoscents en denture permanente. Elle se traduit par une impossibilité permanente d'ouvrir la bouche, à la différence d'un trismus. Cette ankylose peut être unilatérale ou bilatérale.

Chez les enfants en denture temporaire, elle est rare; d'où l'intérêt de ce travail. Nous rapportons un cas d'ankylose temporo- mandibulaire bilatérale traité chirurgicalement avec interposition de matériel synthétique entre la cavité glénoïde et le condyle mandibulaire. Cette technique a donné des résultats précoces satisfaisants, chez un enfant en âge préscolaire.

Mots clés : Ankylose temporo-mandibulaire, Chirurgie, Enfant, Yaoundé

SUMMARY

Temporo-mandibular joint ankylosis also called permanent constriction of maxillaries is a rare affection of relatively bony origin. The main manifestation is the permanent impossibility to open the mouth, which is not observed in the case a trismus. This joint ankylosis can either be unilateral or bilateral.

in children in temporary teeth, the case is unusual. We present a case of bilateral temporo-mandibular joint ankylosis, which was treated surgically with the placement of a synthetic material between the glenoid cavity and the mandibular condyle. This technique has provided early satisfactory results in children of pre-school ages

Keywords: *Temporo-mandibular joint ankylosis, surgery, child, Yaoundé*

INTRODUCTION

L'ankylose temporo-mandibulaire ou constriction permanente des mâchoires d'origine osseuse est une affection relativement rare¹. Elle peut survenir chez l'enfant, l'adolescent et l'adulte. Elle se traduit par une impossibilité permanente d'ouvrir la bouche, à la différence d'un trismus. Cette ankylose peut être unilatérale ou bilatérale. Elle pose des problèmes particuliers chez l'enfant, en rapport avec la croissance mandibulaire, l'alimentation, l'hygiène bucco-dentaire. Si diverses étiologies sont attribuées à cette constriction, la plus courante est traumatique et rarement dégénérative^{1,2}. Son traitement, uniquement chirurgical est difficile en raison des récurrences¹.

Dans ce travail, nous présentons un cas d'ankylose temporo-mandibulaire bilatérale chez un enfant en âge préscolaire et nous en présentons le résultat final sur la base d'arguments cliniques, radiologiques et des résultats chirurgicaux immédiats.

OBSERVATION

En Décembre 2013, nous avons reçu au service d'odontostomatologie et chirurgie maxillo-faciale du CHU de Yaoundé, un enfant de sexe masculin, âgé de trois ans, qui n'ouvrait plus sa bouche depuis l'âge de trois mois et ne parlait pas. Accompagné par sa mère et un autre parent, cet enfant provenait du nord Cameroun, transféré à Yaoundé pour meilleure prise en charge.

Interrogatoire

La consultation, selon sa mère, était motivée par «*le désir de corriger l'aspect facial de l'enfant, de lui faire ouvrir sa bouche pour qu'il puisse s'alimenter et parler normalement*».

La grossesse s'était déroulée normalement. L'accouchement s'était déroulé dans des conditions optimales, par voie basse et sans utilisation ni de forceps, ni de ventouse. A la naissance, l'enfant n'avait pas présenté de fente palatine. L'ouverture buccale était satisfaisante ; ainsi, il avait été nourri, correctement, par la bouche. Aucune notion de traumatisme mandibulaire ni de pathologie infectieuse chez cet enfant n'avaient été notées.

Sans raison apparente, à l'âge de trois mois, les parents avaient noté que l'enfant, progressivement, ne parvenait plus à ouvrir la bouche. Dès lors, son alimentation avait été uniquement molle et liquide, enrichie avec du soja et du sucre. De multiples consultations chez le pédiatre et chez

les chirurgiens-dentistes avaient fait évoquer un diagnostic de micromandibulie. Devant l'aggravation progressive de la limitation de l'ouverture buccale, et sans solution sur place, la famille avait sollicité, et obtenu, un transfert dans une structure hospitalière avec un plateau technique plus performant.

Examen physique

La croissance staturo-pondérale n'était pas perturbée. A l'inspection, le visage était symétrique. Le menton était fortement reculé et son galbe effacé, conférant à cet enfant un profil d'oiseau, comme le montrent les figures 1 et 2.

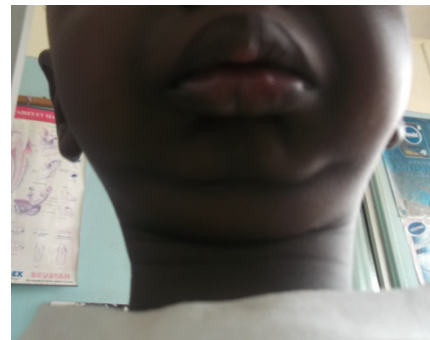


Fig. 1 : Profil d'oiseau : vue de face
Bird profile: facial view



Fig. 2 : Profil d'oiseau : vue latérale
Bird profile: lateral view

L'ouverture buccale était impossible et ne permettait pas de réaliser un examen endobuccal complet. L'haleine était fétide. Néanmoins, en écartant les joues et les lèvres de l'enfant, l'hygiène bucco-dentaire était déficiente, avec des polycaries et des hyperplasies gingivales. Au niveau gingival, il y avait abondance de tartre et les gencives étaient inflammatoires. Les blocs incisivo-canins supérieur et inférieur donnaient à décrire des caries de la petite enfance.

Imagerie

La radiographie panoramique dentaire prescrite étant impossible à cause de l'impossibilité de l'enfant à se tenir immobile,

une tomodensitométrie avait été préférée.

Elle avait été accompagnée d'une reconstruction en trois dimensions, comme le montre la figure 3 et confirmait : l'existence d'une ankylose temporo-mandibulaire bilatérale et la mise en évidence des apophyses coronoides hyperplasiques.

Au niveau mandibulaire, on notait :

- des branches montantes anormalement larges,
- des branches horizontales courtes.
- un angle goniale droit, avec une encoche pré angulaire;
- une insuffisance de croissance des bases osseuses mandibulaires;
- une pro-alvéolie inférieure.

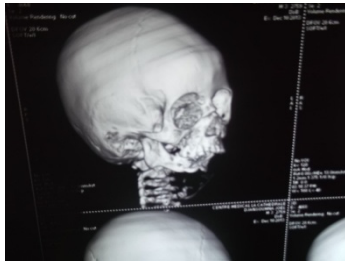


Fig. 3 : Ankylose temporo-mandibulaire droite
Right temporo-mandibular ankylosis

Thérapeutique

Le but était de permettre une ouverture buccale facilitant une alimentation et le développement d'un langage normal.

Avant cette chirurgie, nous avons détartré les dents restantes, prescrit une antibiothérapie à base d'une association de spiramycine et métronidazole et donner des conseils hygiéno-diététiques à la mère.

Puis, Nous avons procédé à une résection bilatérale du bloc d'ankylose temporo-mandibulaire et une coronoidectomie ;

Le problème de micromandibulie avait été remis à plus tard.

La chirurgie a eu lieu le 26 février 2014 sous anesthésie générale.

Des deux côtés, des incisions de Alkayat-Bramley ont été réalisées et la chirurgie s'est déroulée de manière classique.

Toutefois, La mobilisation de la mandibule et l'ouverture buccale étant estimées suffisantes comme le montre la figure 4, la coronoidectomie n'a pas été effectuée du côté gauche.

Une plaque de polydioxanone (PDS) a été interposée entre les condyles mandibulaires et les cavités glénoïdes. Les sutures plan par plan ont été réalisées. Les suites opératoires ont été sans particularités.



Fig. 4 : Ouverture buccale en fin d'intervention /
Mouth opening at the end of intervention

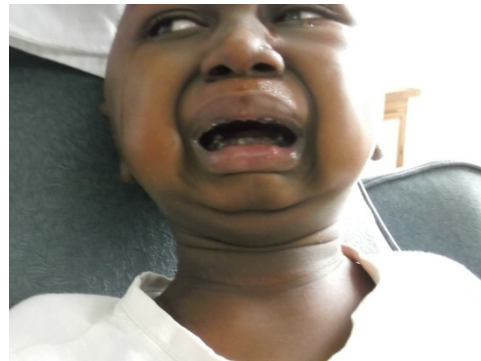


Fig. 5 : Ouverture buccale au septième jour /
Mouth opening on thé seven day

Les résultats immédiats étaient marqués par une ouverture buccale acceptable comme le montre la figure 5 à une semaine post opératoire, avec une reprise de l'alimentation normale et l'émission du mot papa. Actuellement l'enfant suit une kinésithérapie passive en utilisant les jeux provoquant une ouverture répétée de la bouche et une rééducation mandibulaire active

L'enfant a été revu pour un examen de contrôle; l'ouverture buccale était redevenue normale, l'alimentation était correcte malgré des édentements. L'état psychologique des parents est stable.

DISCUSSION

Aspects étiologiques

L'intérêt de ce travail était le caractère précoce de l'ankylose qui était survenue chez un enfant de 3 ans sans cause étiologique connue, bien que celles-ci soient bien connues pour les adolescents

et les adultes^{1,2}. Il était difficile d'évoquer une probable dissémination, par voie hématogène³.

L'explication pourrait être fournie par Ying Wang et al.⁴, selon lesquels, en absence de condyle ou alors en cas de désarticulation d'un condyle en formation, le blastème temporal est incapable d'achever son développement. Au contraire, en présence d'un condyle même hypoplasique, le développement de la cavité glénoïde évolue de façon normale. En per opératoire, l'absence de condyle mandibulaire et de la cavité glénoïde des deux côtés (droit et gauche) pourrait étayer confirmer cette thèse de Ying Wang et al..

Aspects thérapeutiques

La prise en charge de cette pathologie est essentiellement chirurgicale et fait appel à plusieurs techniques^{5,6,7}. La particularité de notre travail est que, compte tenu de notre plateau technique, nous avons effectué une arthroplastie bilatérale. Pour accéder aux articulations temporo-mandibulaires, nous avons préféré l'incision d'Alkayat-Bramley qui nous semble aisée à réaliser, sans risque de léser le nerf facial. L'interposition d'une plaque de polydioxanone (PDS) rapprochant notre technique de celle décrite par Kalra et Kakkar qui eux, interposent de feuille de silicone⁵. L'interposition d'un matériau alloplastique dans l'espace articulaire ainsi créé permet d'éviter la récurrence [7,8]. La résection du tissu fibreux de l'ankylose dans l'articulation gauche pour interposer du matériel pds, a été minutieuse en raison de la présence dans la fosse infra-temporale des vaisseaux maxillaires internes comme l'ont recommandé Laurent G et al.⁸. Bien que le sujet ait recouvré l'essentiel de ses fonctions manducatrices, il reste qu'étant qu'il est en pleine croissance, une reconstruction de l'articulation temporo-mandibulaire à l'aide d'une greffe autogène aurait pu être réalisée⁹.

CONCLUSION

L'ankylose congénitale de l'articulation temporo-mandibulaire est une pathologie rare, le traitement reste chirurgical et le suivi à long terme permet de faire les corrections appropriées.

RÉFÉRENCES

- 1- **Bortoluzzi MC, Sheffer MAR.** Treatment of temporomandibular joint ankylosis with gap arthroplasty and temporal muscle/fascia graft: A case report with five-year follow-up. *Rev odonto cienc* 2009;24(3):315-8.
- 2- **Baykul T, Asim Aydin M, Nazif Nasir O, Toptas O.** Surgical treatment of posttraumatic ankylosis of the TMJ with different pathogenic mechanisms. *Europ J Dent* 2012;6:318-23.
- 3- **Bob R, Leland R, McFadden.** Le traitement de l'ankylose temporo-mandibulaire : Étude de cas. *J Can Dent Assoc* 2001; 67(11):659-63.
- 4- **Ying Wang, Chao Liu, Joseph Rohr, Hongbing Liu, et al.** Tissue interaction is required for glenoid fossa development during temporomandibular joint formation. *Dev Dyn.* 2011 November ; 240(11): 2466-73.
- 5- **Kalra GS, Kakkar V.** Temporomandibular joint ankylosis fixation technique with ultra thin silicon sheet. *Indian J Plast Surg*, 2011 (Sep-Dec); 44(3): 432-438.
- 6- **Guruprasad Y, Chauhan DS, Cariappa KM.** A Retrospective Study of Temporalis Muscle and Fascia Flap in Treatment of TMJ Ankylosis. *J Maxillofac Oral Surg* 2010 (Sept-Dec);9(4):363-368
- 7- **Ahmad QG, Siddiqui RA, Khan AH, Sharma SC.** Interposition Arthroplasty In Temporomandibular Joint Ankylosis. *Indian J Otolaryngol and Head and Neck Surg* 2004 (January - March);56(1):5-8.
- 8- **Laurent Guyot, Pierre Seguin et Hervé Benateau.** Techniques en chirurgie maxillo-faciale et plastique de la face Springer-Verlag France, Paris, 2010 328p
- 9- **Sporniak-Tutak K, Janiszewska-Olszowska J, Kowalczyk R.** Management of temporomandibular ankylosis – compromise or individualization – a literature review. *Med Sci Monit* 2011; 17(5): RA111-116.