

Le blocage inter maxillaire est-il dépassé pour le traitement des fractures de la mandibule de l'adulte?



J.A.B. Razafindrabe*¹, H.D. Andrianianina²,
F.A. Rakoto³, V.H. Randriamanantenaso¹,
L.F. Rakotozafy¹, J.D. Rakotovo¹

¹ Service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-faciale, CHU d'Antananarivo, Madagascar

² Service de Chirurgie AB, CHRR Antsiranana

³ Service d'Oto-Rhino-Laryngologie, CENHOSOA Antananarivo, Madagascar

Résumé

Objectif: Le blocage intermaxillaire (BIM) est une technique ancienne connue depuis Hippocrate. C'est un procédé de contention et/ou d'immobilisation. Cette étude rétrospective a pour objectif de déterminer les indications du BIM dans le traitement des fractures de la mandibule à Madagascar.

Patients et méthodes: Les dossiers des 150 patients porteurs de fracture de la mandibule de janvier 2000 à août 2003 ont été étudiés. Ils avaient entre 15 et 76 ans. Le BIM a été réalisé selon la technique d'Ivy ou de Stout et il dure 45 jours pour les fractures de la zone dentée et 15 jours pour les fractures de la zone rétrodentée. Des critères ont été choisis pour évaluer l'efficacité du BIM : l'absence de douleur, la symétrie faciale, la restauration de l'occlusion et de l'articulé avant le traumatisme, l'ouverture buccale normale, la satisfaction des patients et la consolidation en bonne position.

Résultats: Les difficultés lors de la réalisation du BIM sont constituées par la méconnaissance de l'état d'occlusion et de l'articulé avant le traumatisme avec le trismus et la mauvaise denture. Après la période de BIM, 106 patients (70,66%) n'ont plus de douleur. L'occlusion et l'articulé ont été satisfaisants dans 91,33 % (137 patients), engendrant une satisfaction des patients.

Conclusion: Le BIM est un bon procédé thérapeutique et peu coûteux pour le traitement des fractures mandibulaires. Il est efficace pour lutter contre la douleur. Il serait bien indiqué pour le traitement des fractures de la zone dentée. Il n'est pas bien indiqué pour les fractures de la zone non dentée.

Mots-clés: Blocage intermaxillaire; Fracture; Mandibule; Traitement

Is intermaxillary fixation exceeded for mandibular fracture treatment in adult?

Summary

Aim: Intermaxillary fixation (IMF) is a former technique for contention and immobilisation. This retrospective study aims to determine indications of IMF for mandibular fracture treatment.

Patients and methods: Files of 150 patients with mandibular fracture are examined, from January 2000 to August 2003. They were 15 to 76 years old. IMF was realised according to Ivy or Stout technique during 45 days for fracture of anterior part with teeth of mandible, and 15 years for condylar fracture. Efficacy of IMF is evaluated. Criteria used are absence of pain, face symmetry, mouth opening degree, dental occlusion rehabilitation, patient satisfaction and good bone consolidation.

Results: Difficulties during realisation were mouth opening limitation, poor teeth condition and unknown dental state before trauma. After IMF, 106 cases (70.66%) were without pain. Dental occlusion was satisfying in 137 cases (91.33%), and all of these patients were gratified.

Conclusion: IMF is a good technique and not expensive for mandibular fracture treatment. It is efficient to fight pain, as well as for fracture of anterior part with teeth of mandible.

Keywords: Fracture; Intermaxillary fixation; Mandible; Treatment

Introduction

Le blocage intermaxillaire (BIM) est une technique ancienne, connue depuis Hippocrate. Il consiste à fixer la mâchoire inférieure contre la supérieure en utilisant les dents comme des fiches intra osseuses. Il peut être un procédé de contention et/ou d'immobilisation [1]. La fin du 20^{ème} siècle a été couronnée par le succès des plaques visées miniaturisées comme matériels d'ostéosynthèse des maxillaires [1]. L'objectif de cette étude est de déterminer la place du BIM dans le traitement des fractures de la mandibule à Madagascar, un pays en voie de développement.

Patients et méthodes

Nous avons réalisé une étude rétrospective des dossiers de 150 patients adultes porteurs de fractures de la mandibule. Ils ont été vus et traités dans le Service de Chirurgie maxillo-faciale du Centre Hospitalier Universitaire

d'Antananarivo – Madagascar du mois de janvier 2000 au mois d'août 2003. L'âge moyen est de 32,4 ans avec des extrêmes de 15 et 76 ans. Le sexe ratio est de 4,6. Le BIM a été réalisé selon la technique classique utilisant les fils d'acier de 3/10 et 4/10. Le système d'ancrage est assuré par la mise en place des ligatures selon Ivy ou Stout (fils 4/10) en fonction de la qualité de la denture [2]. Le raccordement des fils d'ancrage se fait avec des fils d'acier 3/10. Habituellement, on met en place 8 ligatures, 2 ligatures par hémia arcade avec 4 fils pour les raccorder [3]. Tous les patients ont reçu comme traitement adjuvant un antibiotique (Amoxicilline 3g/jour ou érythromycine 2g/j pendant 10 jours) associé à un antalgique (Paracétamol 2 à 3 g/jour) et un anti-inflammatoire type acide niflumique à la dose de 1,5 g/jour. De même, un régime liquide ou semi-liquide a été prescrit. Le traitement dure 45 jours pour les fractures de la zone dentée et 15 jours pour les fractures condyliennes [3]. Nous avons pris comme critères pour juger de l'efficacité du traitement l'absence de douleur, la symétrie faciale, la restauration de l'occlusion et de l'articulé avant le traumatisme, l'ouverture buccale normale, la

* Auteur correspondant

Adresse e-mail: johnbamrazaf@yahoo.fr (J.A.B. Razafindrabe).

¹ Adresse actuelle: Lot IVA 16 Antaninandro 101 Antananarivo Madagascar

satisfaction des patients et la consolidation en bonne position. Les patients ayant moins de 15 ans ont été exclus de l'étude.

Résultats

Les difficultés de la réalisation du BIM étaient représentées par la méconnaissance des patients de leur état d'occlusion et d'articulé avant le traumatisme, la limitation de l'ouverture buccale et le mauvais état de la denture (130 cas) posant le problème du choix du siège des fils d'ancrage. Cent trente patients avaient des dents cariées (tout degré confondu). Deux patients sur trois avaient des dents absentes. On avait 90 cas de nouvelles caries après 45 jours de BIM. Après 45 jours de blocage, 106 patients n'avaient plus de douleur (70,66%), 26 patients avaient une douleur de la région fracturée et 1 patient avait une douleur temporomandibulaire, à distance du foyer de fracture. Les suites du BIM étaient grevées de complications à type de cellulite odontogène pour 6 cas (au 30^{ème} jour), à type d'ostéite pour 2 cas et à type de limitation de l'ouverture buccale pour 44 cas (29,33%). Cent trente sept patients (91,33%) avaient une bonne occlusion et bon articulé après la période de BIM. Ils étaient satisfaits du traitement proposé, même si le fait de ne pas ouvrir la bouche était très inconfortable pour eux.

Discussion

Le BIM, bien qu'étant un traitement peut être à l'origine de certaines complications : ostéoporose de repos, hypotrophie des masticateurs, ou à des lésions articulaires temporomandibulaires [1]. Mais il peut être efficace pour permettre une consolidation osseuse en 6 à 8 semaines [1]. La réalisation du BIM nous a posé quelques difficultés. D'abord, la réduction lorsque les patients ne savent pas leur état d'occlusion et d'articulé avant le traumatisme. Des fois, on réduit les déplacements à l'aveugle en se référant à l'occlusion parfaite [2]. Par la suite, la limitation de l'ouverture buccale est gênante, en particulier pour la mise en place des fils d'ancrage postérieurs. Une bonne analgésie ou même une anesthésie générale devrait améliorer ces actes. Et enfin, l'état médiocre de la denture s'ajoute aux autres difficultés. Le choix des dents pour mettre les fils d'ancrage est parfois difficile. Classiquement, une fracture est douloureuse à la mobilisation [4]. Alors, au cours du BIM, la douleur générée par le traumatisme disparaît. Le BIM aurait donc un effet antalgique indirect. Ceci est constaté dans notre étude, que ce soit pour les fractures de la zone dentée que pour celles de la zone non dentée. Pour le traitement de la fracture, les résultats du BIM varient en fonction du siège. Au niveau du condyle, le BIM ne permet pas de réduire les déplacements. Il ne serait pas bien indiqué pour traiter la fracture. Aucune consolidation n'a été constatée après 20 jours de BIM. On n'a pas pu poursuivre le blocage car la hantise reste toujours l'ankylose temporomandibulaire [1]. Au niveau de l'angle, parmi les 47 cas munis d'un cliché de contrôle à 2 mois, 25

cas (53,19%) ont une consolidation en bonne position. Autrement dit, la moitié des fractures de l'angle sont bien traitées par le BIM. Ainsi, le BIM peut être proposé en première intention en cas de fracture de l'angle, et en cas d'échec (persistance du décalage), d'autres procédés devraient être employés. En cas de fracture de la branche horizontale et de la région symphysaire, plus de 80% des cas sont consolidés en bonne position à J 60. Dans la zone dentée, le BIM peut être le procédé thérapeutique pour ces fractures. Pour les fractures multifocales, d'autres méthodes thérapeutiques seraient mieux indiquées. Aucun cas n'est consolidé en bonne position parmi nos patients. Au cours du traitement par BIM, le patient ne peut pas ouvrir la bouche, ne peut pas se nettoyer convenablement les dents, ne peut pas s'alimenter normalement, et surtout ne peut pas travailler. Est-ce qu'au 3^{ème} millénaire, même dans un pays en voie de développement comme le nôtre, un tel procédé thérapeutique, quoique efficace dans un grand nombre de situation (fracture de la zone dentée ou fracture de l'angle avec une bonne denture) mériterait-il d'être le premier traitement proposé aux patients souffrant de fracture de la mandibule ? Dans d'autres pays [5,6], la tendance est dorénavant l'ostéosynthèse avec des plaques vissées miniaturisées mises en place par voie endobuccale. C'est cher, certes, mais après une ostéosynthèse, les patients peuvent s'alimenter normalement très vite et ils peuvent reprendre rapidement leurs activités professionnelles.

Conclusion

Le BIM est un bon procédé thérapeutique peu coûteux pour le traitement des fractures mandibulaires. Il est efficace pour lutter contre la douleur. Il n'est pas bien indiqué pour les fractures de la zone non dentée. Il peut être le traitement de première intention pour les fractures de l'angle et il serait bien indiqué pour le traitement des fractures de la zone dentée. Une surveillance clinique et radiologique est nécessaire. Lors d'un incident ou d'une complication ou pour des patients bien sélectionnés, le recours à d'autres méthodes thérapeutiques s'avère nécessaire.

Références

- 1- Gola R, Cheynet F. Bases du traitement des fractures de la mandibule. Editions Techniques- Encycl Med Chir (Paris-France) Stomatologie-Odontologie, 22070-A-20, 1994;10p.
- 2- Bertrand JC, Princ G. Fractures de la mandibule. Encycl Med Chir (Paris-France) Stomatologie I, 22069-A-05, 2-1986; 13p.
- 3- Ginestet G, Pons J, Palfer-Sollier M, Frezières H. Traitement des fractures du maxillaire inférieur. In: Atlas de technique opératoire - Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie. Paris: Flammarion; 1963: 282-303.
- 4- Michel JL, Levai JP, Rivoal A, Viallet JF. Généralités sur les fractures. Encycl Med Chir (Paris-France) Radiodiagnostic II, 30010-A-10; 6p.
- 5- Andrade FEF, Martius DM, Sabino NM, Toledo JS, Perreira MD, Ferreira LM. Evaluation of condylar fractures treatment. Rev Assoc Med Bras. 2003; 49: 54-9.
- 6- Hyde N, Manisali M, Aghabeigi B, Sneddon K, Newman L. The role of open reduction in unilateral fractures of mandibular condyle: a retrospective study. Br J Oral Maxillofac Surg 2002; 40:19-22.