



Reçu le :
26 mai 2009
Accepté le :
6 octobre 2011
Disponible en ligne
10 novembre 2011

Disponible en ligne sur

SciVerse ScienceDirect

www.sciencedirect.com

Stabilité osseuse des ostéotomies de Le Fort I d'impaction

Stability of Le Fort I impaction osteotomies

C. Vincent*, J.M. Mercier, J.-P. Perrin, R.H. Khonsari

Service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie, CHU de Nantes, 1, place Alexis-Ricordeau, 44095 Nantes cedex, France

Summary

Introduction. Long-term results of Le Fort I osteotomy with vertical impaction for maxillary vertical excess may be not stable. We had for aim to analyze postoperative maxillary and dental displacement after a Le Fort I vertical impaction osteotomy, to identify causes of relapse.

Patients and methods. A clinical and radiological evaluation was made on postoperative occlusion (early and late). The position of three bone (O: lower orbit; P: greatest palatine convexity; T: lowest part of the mandibular foramen) and of three dental landmarks (I: occlusal edge of the upper incisor; i: occlusal edge of the lower incisor; m: first molar distal vestibular cuspid) was measured in a standardized method on pre-surgical, early and late (1 to 2.5 years) postoperative cephalometric X rays. Eighteen patients were operated by the same surgeon for maxillary anterior vertical excess and underwent Le Fort I impaction osteotomy, alone or associated with a mandibular osteotomy. Stability was defined by a postoperative displacement smaller than 1 mm.

Results. All patients had stable bone landmarks. Three patients had unstable dental landmarks due to relapse.

Discussion. Impaction maxillary osteotomy provides stable bone results for maxillary facial height excess. Unsatisfactory outcome is always due to postoperative dental and alveolar displacement. These results correlate to published data.

© 2011 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Postoperative period, Le Fort I osteotomy

Résumé

Introduction. La correction chirurgicale des excès verticaux antérieurs (EVA) du maxillaire est parfois instable sur le plan occlusal. Le but de notre étude était d'analyser les mouvements maxillaires et dentaires postopératoires après ostéotomie de Le Fort I d'impaction pour identifier les causes des dégradations occlusales éventuelles.

Patients et méthode. L'évaluation a été clinique, sur les occlusions postopératoires (immédiate et tardive), et radiologique. La position de trois points osseux (O : point orbitaire inférieur ; P : point de plus grande convexité du palais ; T : point situé sur la partie la plus inférieure du trou mentonnier) et de trois points dentaires (I : bord libre de l'incisive supérieure ; i : bord libre de l'incisive inférieure ; m : cuspide disto-vestibulaire de la première molaire) a été mesurée de manière standardisée sur des téléradiographies de profil préopératoire, postopératoires précoces et tardives (d'un à 2,5 ans postopératoires). Dix-huit patients ont été traités par le même opérateur pour un excès vertical antérieur maxillaire par ostéotomie de Le Fort I d'impaction, isolée ou non. Le résultat postopératoire était jugé stable lorsque le déplacement d'un point donné était inférieur à 1 mm.

Résultats. Tous les patients avaient une stabilité des points osseux. Trois patients ont présenté une instabilité des points dentaires correspondant à une dégradation du résultat clinique.

Discussion. L'ostéotomie maxillaire d'impaction effectuée sur les excès verticaux maxillaires est stable au niveau squelettique. Les dégradations sont toujours liées à des déplacements alvéolo-dentaires postopératoires. Ces résultats sont comparables à ceux de la littérature.

© 2011 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Période postopératoire, Ostéotomie de Le Fort I, Récidive

* Auteur correspondant.
e-mail : clemvincent@free.fr (C. Vincent).

Introduction

La correction chirurgicale des dysharmonies dento-squelettiques avec excès vertical antérieur (EVA) du maxillaire aboutit parfois à une dégradation progressive du résultat occlusal, malgré l'utilisation d'ostéosynthèses rigides [1,2].

Le but de notre étude était d'identifier l'origine de ces dégradations après ostéotomie de Le Fort I d'impaction, cela par l'analyse de points osseux et dentaires.

Patients et méthode

Cette étude rétrospective a concerné les patients opérés d'un EVA maxillaire par le même opérateur entre 2003 et 2005. Nous avons inclus les patients traités par ostéotomie de Le Fort I d'impaction isolée ou non (les ostéotomies bimaxillaires ont été retenues) et suivis cliniquement et radiologiquement.

Les ostéotomies maxillaires ont toutes été stabilisées par deux plaques, quatre trous en L de 0,6 mm d'épaisseur sur les piliers canins et deux plaques, deux trous sur les cintres maxillo-zygomatiques, avec des vis de 5 mm de long. Le blocage intermaxillaire élastique intermittent et l'alimentation mixée pendant six semaines ont été systématiques en postopératoire.

L'évaluation a été clinique par l'analyse de l'occlusion dentaire postopératoire précoce et tardive (classe d'Angle, existence ou non d'une infra- ou d'une supraclusion) et radiologique. Les téléradiographies de profil ont été prises à l'aide du même appareil de radiographie. Elles étaient pré-, postopératoires précoces et finales. Trois points osseux (O : point orbitaire inférieur ; P : point de plus grande convexité du plateau palatin ; T : point situé sur la partie la plus inférieure du trou mentonnier) et trois points dentaires (I : bord libre de l'incisive supérieure ; i : bord libre de l'incisive inférieure ; m : cuspide disto-vestibulaire de la première molaire mandibulaire) ont été étudiés. Les coordonnées de ces points ont été définies manuellement en valeur absolue sur papier calque millimétré, à partir d'un repère orthonormé défini par les lignes C1 et Co (ligne C1 de l'analyse de Delaire : axe des abscisses—ligne Co perpendiculaire à C1 passant par le point clinodien : axe des ordonnées) [3] (fig. 1).

La stabilité radiologique a été définie par un décalage de ces points inférieur à 1 mm entre les clichés postopératoires précoces et tardifs.

La variation de la position du point O, théoriquement fixe, a montré, pour chaque patient, l'éventuelle erreur de positionnement du repère orthonormé d'une téléradiographie à l'autre.

Résultats

Dix-huit dossiers (11 femmes et sept hommes) ont été inclus (tableau I).

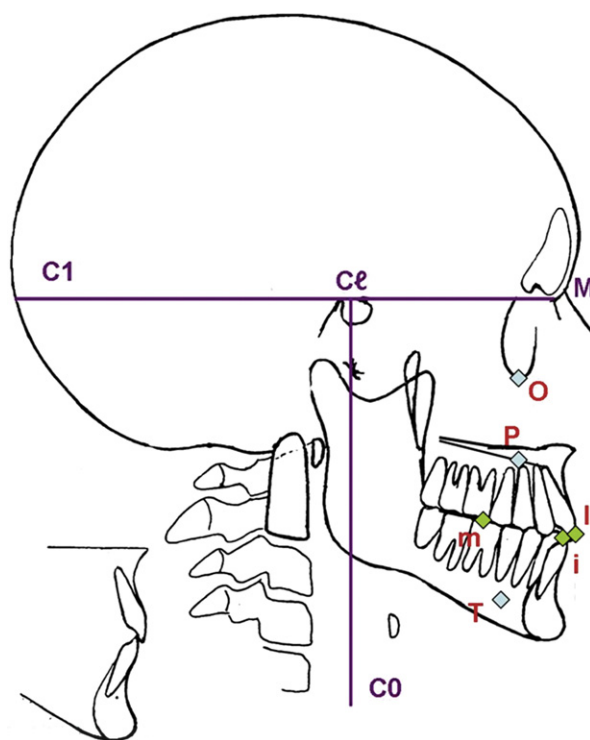


Figure 1. Repère orthonormé C1-Co. Position des points osseux et dentaires.

L'âge moyen au moment de l'intervention était de 24,6 ans (extrêmes : 14,5 à 39,5). Quinze patients associaient à l'EVA maxillaire une dysharmonie dento-squelettique sagittale (classe II dans neuf cas dont deux avec infraclusion antérieure, classe III dans six cas dont un avec infraclusion antérieure). Deux des trois patients en classe I présentaient une infraclusion antérieure (fig. 2). Quinze patients avaient un excès vertical antérieur symphysaire associé. Treize patients ont eu, en plus de l'ostéotomie de Le Fort I d'impaction, une ostéotomie sagittale des branches montantes et 15 une génioplastie (fig. 3).

Le recul postopératoire moyen était de 1,7 ans (extrêmes : 1 à 2,5 ans).

Tous les patients étaient en classe I sans infra- ni supraclusion en postopératoire immédiat. Cette occlusion est restée stable en postopératoire tardif chez 15 patients. Trois patients manifestaient une tendance à la classe II (patients n° 4, 6 et 9), associée à une récurrence de l'EVA (patient n° 6) et à une infraclusion (patient n° 9) (tableau I).

Sur les radiographies postopératoires précoces (tableau II), la position du point O n'était pas modifiée. L'avancée moyenne du point P était de 3,7 mm (extrêmes : 0 à 9 mm) et son ascension moyenne de 4,3 mm (extrêmes : 2 à 6 mm). Les déplacements opératoires du point T sont présentés, en fonction des dysmorphoses dento-squelettiques initiales, dans le tableau III. En valeur absolue, les déplacements sagittaux opératoires moyens des points dentaires étaient de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3174124>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3174124>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)