

Chirurgie orthognathique : échecs chirurgicaux et complications*

Laurent GUYOT^{1,2**}

¹ Aix Marseille Université, Jardin du Pharo, 58 boulevard Charles Livon, 13284 Marseille Cedex 07, France

² Service de chirurgie maxillo-faciale, Hôpital Nord, 13015 Marseille, France

MOTS CLÉS :

Chirurgie orthognathique /
Ostéotomie /
Complications

KEYWORDS:

Orthognathic surgery /
Osteotomy /
Complications

RÉSUMÉ – Les interventions de chirurgie orthognathique sont l'aboutissement d'une préparation orthodontico-chirurgicale et préfigurent la fin du traitement pour le patient et sa famille. Les principales interventions sont les ostéotomies maxillaires totales de Le Fort I, les ostéotomies mandibulaires et les mentoplasties. Toutes ces interventions nécessitent un environnement favorable et une technicité importante pour être menées à bien. Comme tous les actes chirurgicaux, elles ne sont pas exemptes de complications per- et post-opératoires pouvant entrer dans le cadre d'un aléa thérapeutique ou être fautives. Quel qu'en soit le fondement, les complications chirurgicales peuvent entraîner des échecs de la prise en charge de la dysmorphose. Comprendre ces complications et les analyser, c'est déjà les prévenir et diminuer ses risques d'échec.

ABSTRACT – *Orthognathic surgery: surgical failures and complications.* Orthognathic surgery procedures mark the endpoint of lengthy orthodontic-surgical preparations and herald the completion of treatment for patients and their families. The main types of procedure are full maxillary Le Fort I osteotomies, mandibular osteotomies and chin surgery. To ensure a successful outcome, all require a favorable environment and extreme technical skill. But, like all surgical operations, they are also subject to peri- and post-operative complications resulting from treatment hazards or errors. Whatever the cause, surgical complications can entail failures in the management of the malformation. By seeking to understand and analyzing these complications, we can already help to prevent and reduce the contingent risks of failure.

1. Introduction

Dans un souci de clarté, on peut distinguer les complications générales qui sont communes à toutes les ostéotomies des complications spécifiques des ostéotomies maxillaires et mandibulaires. Les complications des mentoplasties ne seront pas exposées car elles n'entraînent pas de trouble occlusal, de même que les complications non liées à l'intervention chirurgicale comme les complications anesthésiques.

* Retrouvez l'intégralité de la communication orale de L. Guyot le samedi 14 mai 2016 lors de la 88^e réunion scientifique de la SFODF à Marseille.

** Auteur pour correspondance : laurent.guyot@ap-hm.fr

Les mauvais résultats occlusaux liés à une mauvaise gestion des dysfonctions (langue, ventilation, posture) ne seront pas non plus abordés.

2. Les complications per-opératoires

Il s'agit de complications essentiellement anatomiques et mécaniques qui surviennent lors de l'incision, de l'ostéotomie ou de l'ostéosynthèse. Leur origine est variable, il peut y avoir des variations anatomiques non prévisibles, ce qui est rare, et des fautes ou erreurs techniques, ce qui est malheureusement plus fréquent.

2.1. Complications anatomiques par lésions traumatiques (bistouri, fraises, scie, piezotome)

Il s'agit de lésions vasculaires artérielles et/ou veineuses. Ces complications peuvent entraîner un risque vital en fonction de l'abondance de l'hémorragie et de son retentissement, surtout pour les plaies artérielles.

Au maxillaire, il s'agit de lésions des branches postérieures ou de l'artère maxillaire interne. Même si les saignements cèdent par tamponnement, ils peuvent nécessiter un traitement plus complexe par embolisation ou ligature vasculaire et compromettre alors le déroulement de l'intervention.

Au niveau mandibulaire, le saignement est plutôt veineux et intraosseux. Il nécessite très rarement un geste complexe pour le juguler.

Les lésions nerveuses intéressent les nerfs intraosseux et leur émergence. Au maxillaire, il s'agit de l'émergence du nerf infra-orbitaire. Il peut être lésé de manière réversible par les écarteurs de l'aide opératoire. À la mandibule, il s'agit de la lésion du nerf alvéolaire inférieur lors du clivage sagittal. Les troubles sensitifs sont très fréquents et habituellement résolutifs.

Les lésions des tissus mous sont des plaies, abrasions, brûlures lors de l'incision, du fraisage ou de la section par une scie. Elles sont le plus souvent fautives par inattention, imprudence ou défaut d'entretien du matériel (brûlures labiales par chauffage excessif).

Les lésions dentaires peuvent intéresser les apex des canines lors de l'ostéotomie de Le Fort en cas de mauvais positionnement du trait de section ou lors de l'ostéosynthèse. À la mandibule, il peut s'agir d'une section trop profonde avec atteinte des racines molaires et également lors de l'ostéosynthèse.

Globalement, ces complications sont rarement génératrices d'échecs chirurgicaux car la base osseuse est habituellement intacte.

Enfin, un dernier groupe dans les complications anatomiques comprend les lésions osseuses avec des fractures non désirées qui peuvent survenir à la mandibule sur un os fragilisé, par exemple lors de l'avulsion de dents incluses pendant l'ostéotomie sagittale. Ces complications osseuses peuvent être génératrices de troubles de consolidation osseux avec cal vicieux (consolidation en mauvaise position) ou pseudarthrose (absence de consolidation osseuse) et entraî-

ner un échec du traitement chirurgical avec occlusion non conforme aux prévisions.

2.2. Complications liées à un défaut d'ostéosynthèse

L'ostéosynthèse est réalisée par des minivis et miniplaques après réalisation du blocage maxillo-mandibulaire dans l'occlusion conforme au schéma prévisionnel. Il s'agit d'un moment crucial générateur de malocclusion et d'échec chirurgicaux.

Les causes sont multiples et parfois intriquées entre elles. Il peut s'agir :

- d'un matériel inadapté comme l'emploi de matériel dont les caractéristiques biomécaniques de résistance ne sont pas en rapport avec le type d'os comme l'emploi de plaques résorbables fines sur la mandibule ;
- d'un matériel d'ostéosynthèse mal positionné au niveau osseux et/ou dentaire. Il en résulte une contention primaire peu efficace avec instabilité squelettique ;
- d'une malposition du condyle mandibulaire dans le sens vertical et/ou transversal en particulier lors de l'avancée mandibulaire pour corriger une rétromandibulie ;
- d'une occlusion instable par absence de contacts interdentaires suffisants par une préparation insuffisante.

3. Les complications post-opératoires

Ces complications sont globalement rares car, habituellement, les patients qui sont jeunes et en bonne santé ont un terrain médical plutôt favorable et des suites simples.

Les infections et les troubles de cicatritions des tissus mous sont les complications les plus fréquentes, en particulier à la mandibule, et se résolvent habituellement simplement par des soins locaux et une antibiothérapie. Il peut, très rarement, y avoir un retard de cicatrisation osseuse liée à un processus infectieux. Plus souvent, les retards voire absences de consolidations osseuses constatés après six mois sont liés à un traumatisme occlusal et/ou à un défaut d'ostéosynthèse en per-opératoire avec pour conséquence un trouble occlusal et un échec chirurgical. Il en est de même pour les cals vicieux constatés en per-opératoire ou après une consolidation retardée.

Les intolérances du matériel d'ostéosynthèse avec nécessité d'ablation prématurée peuvent être une source de mauvaise consolidation osseuse si on ne prend pas la précaution de réaliser un blocage maxillo-mandibulaire, si l'ablation du matériel est réalisée avant la consolidation osseuse.

Enfin, la nécrose condylienne constatée dans le suivi d'une avancée mandibulaire est un facteur d'échec et de récurrence. Cette complication serait plus fréquente dans les importantes avancées mandibulaires et chez les patients porteurs de dysfonctions temporo-mandibulaires.

4. Conclusion

En conclusion, les complications pouvant interférer avec le résultat occlusal sont essentiellement

des complications per-opératoires liées à des lésions traumatiques osseuses et/ou à un défaut d'ostéosynthèse qui peuvent s'exprimer après l'intervention. Les complications secondaires isolées sont rares.

La prévention des complications passe par une analyse pré-opératoire de l'occlusion et de sa stabilité, par une gestion rigoureuse des différentes étapes lors de l'intervention chirurgicale.

Méticulosité, précision et rigueur sont indispensables pour mettre toutes les chances de son côté pour un résultat optimal. Il ne faut pas hésiter à reconsidérer le positionnement des pièces osseuses si la stabilité occlusale n'est pas acquise pendant l'intervention et vérifier les différentes étapes avec reprise de l'ostéosynthèse. On ne peut se satisfaire en fin d'intervention d'un résultat approximatif et compter sur la finition orthodontique.