

## INTRODUCTION

Chez le sujet jeune, les orthodontistes et chirurgiens maxillo-faciaux sont encore réticents à réaliser la génioplastie, bien que ses bénéfices soient indéniables.

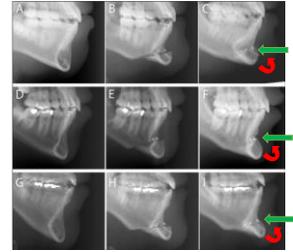
## MATERIELS ET METHODES

Ont été étudiés : la réorientation de la croissance, l'amélioration du contexte fonctionnel, le renforcement parodontal via l'analyse de clichés 3D, ainsi que les bénéfices esthétiques de la génioplastie fonctionnelle réalisée précocement .

## RESULTATS

### ① Réorientation de la croissance et remodelage osseux

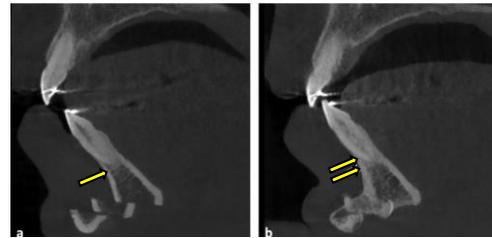
Chez le sujet en croissance, hyperdivergent et présentant un excès vertical antérieur, on note un **changement directionnel** de la mandibule dans le sens d'une **rotation antérieure**. Le **pogonion** et le **point B** sont **projetés en avant** lors du geste chirurgical et leur position tend à avancer avec la croissance. La projection du pogonion est d'autant plus marquée que le potentiel de croissance résiduel est important. Il n'y a pas d'apposition osseuse au niveau de ce point, il s'agit donc bel et bien d'une croissance mandibulaire en direction antérieure. Concernant le point B, son « avancée » s'expliquerait par un phénomène d'apposition osseuse.



### ② Renforcement parodontal

L'analyse CBCT, dans les 6 à 24 post-opératoires, met en évidence une **augmentation de l'épaisseur osseuse** au niveau des **apex des incisives centrales mandibulaires**. Cette augmentation est d'autant plus importante que le sujet est jeune.

L'**augmentation d'épaisseur de la symphyse** est bénéfique dans les cas où le patient présente une classe II par rétromandibulie, avec des compensations alvéolaires de ses incisives inférieures.



### ③ Amélioration du contexte fonctionnel et de l'esthétique

Le rétablissement d'un **schéma fonctionnel** est primordial **avant** de débiter un traitement orthodontique.

Lors du geste d'avancement plus ou moins complété d'une impaction symphysaire, le muscle mentalis, laissé intact au niveau du rebord basilaire, va voir sa position évoluer. Associé à la diminution de la hauteur faciale antéro-inférieure, la contraction des muscles de la houppe du menton n'est plus nécessaire. La génioplastie fonctionnelle précoce permet d'obtenir une **occlusion labiale non forcée au repos** et une **langue en position haute**, facilitant la rééducation linguale par l'orthophoniste ou la kinésithérapie.



Le **SAHOS**, désordre ventilatoire caractérisé par une obstruction partielle et/ou complète intermittente des voies aériennes supérieures (VAS) perturbe la ventilation physiologique et le sommeil.

Sur le long terme, ce SAHOS peut conduire à des **pathologies cardiovasculaires** ou **endocriniennes** (diabète par exemple), des **troubles de l'attention**, des **difficultés de concentration** pouvant conduire à l'**échec scolaire**. Du et al. concluent qu'après génioplastie fonctionnelle on obtient une augmentation significative du volume aéropharyngé ainsi qu'un avancement de l'os hyoïde **réduisant** ainsi le risque de **SAHOS** et ses **conséquences cliniques**.

## DISCUSSION

La précocité d'intervention entraîne une amélioration probante de tous les paramètres et une plus grande amplitude de correction.

## CONCLUSION

Cette précocité d'intervention s'inscrit comme un nouveau paradigme et peut être proposée comme option thérapeutique.

•Stöwhas AC, Lichtblau M, Bloch KE. Obstructive sleep apnea syndrome. praxis. 2019

•Frapier L, Breton I, Massif L, Goudot P. Intérêt de la génioplastie fonctionnelle précoce. In: Dysmorphies Maxillo-mandibulaires. Elsevier ; 2012.

•Chan D, Ducic Y. A Simplified, Reliable Approach for Advancement Genioplasty. JAMA Facial Plast Surg. 2016.

•Wen Du, Dongming He, Yiyao Wang, Hanghang Liu, Chuhang Liao, Wei Fei, En Luo. Upper airway changes after mandibular setback and/or advancement genioplasty in obese patients. 2017