

## CONFÉRENCE

### **Intérêt des ultrasons dans la régénération osseuse maxillaire**

---

**Arnaud Gleizal**

Service de Chirurgie Maxillo-Faciale, Groupement Hospitalier Nord, Lyon

arnaud.gleizal@gmail.com

---

Le chirurgien maxillo-facial et le chirurgien dentiste sont fréquemment amenés à prendre en charge des patients présentant un déficit osseux des arcades maxillaires qui peut trouver son origine dans la sénescence, un traumatisme, dans une pathologie malformative, ou être iatrogène. Il sont alors amenés à réaliser des gestes chirurgicaux potentiellement délétères. Le coût global de la santé étant également une question d'actualité, la recherche dans le développement de techniques permettant la stimulation de la prolifération osseuse, que ce soit dans le but de stimuler la régénération d'une fracture, ou de combler un déficit osseux reste un axe majeur.

Les ultrasons sont des vibrations de même nature que le son, mais de fréquence supérieure à la plus haute fréquence audible pour l'homme. Les effets des ultrasons en biologie ne sont pas encore tous complètement élucidés mais il est établi qu'ils ont des actions sur les tissus organiques lorsque l'énergie mécanique est convertie en énergie thermique.

Nous rapportons dans ce travail un état des lieux des connaissances actuelles concernant l'effet des ultrasons pulsés sur la régénération osseuse crânio-faciale que nous poncturons par des résultats d'études réalisés au sein de l'unité INSERM U1032 de Lyon, qui fait actuellement référence en la matière.