

Assistance robotisée : de la chirurgie de l'oreille moyenne à l'implantation cochléaire

Hannah DAOUDI

Résumé

Le RobOtol® (Collin, Bagneux, France) est un dispositif de bras robotisé, conçu pour assister la chirurgie otologique et télé-opéré par le chirurgien via une SpaceMouse®. Il est aujourd'hui utilisé en clinique pour l'implant cochléaire, la chirurgie otoscopique endoscopique et l'otospongiose.

Lors de la chirurgie de l'otospongiose, le laser (KTP, Iridex) est maintenu par le bras robotisé afin de réaliser les gestes de platinotomie et serrage du piston. Les 31 premiers patients opérés de 2018 à 2020 n'ont pas eu de cophose post opératoire, avec une fermeture du Rinne (<15 dB) à un an postopératoire pour la totalité d'entre eux.

La réduction du traumatisme intracochléaire pendant l'insertion de l'implant cochléaire est devenue le soin standard dans la chirurgie d'implantation cochléaire avec l'objectif de maintenir l'intégrité des structures de l'oreille interne. De 2019 à 2022, 120 patients ont bénéficié d'une insertion robot-assistée du porte-électrode. Selon la procédure d'assistance robotique, le taux de translocations de la scala tympani vers la scala vestibuli a été réduit en fonction du type de réseau d'électrodes.

La chirurgie endoscopique robotisée permet d'opérer à deux mains, de faciliter les gestes opératoires et réduire le temps d'intervention. 37 patients ont été opérés d'une tympanoplastie de 2018 à 2021, avec des suites simples et la fermeture de leur perforation systématique.

Hannah Daoudi, Yann Nguyen, Renato Torres, Marine Veleur, Vittoria Sykopetrites, Ghizlene Lahlou, Isabelle Mosnier, Evelyne Ferrary, Olivier Sterkers

AP-HP Sorbonne Université, GH Pitié-Salpêtrière, Service ORL

Institut Pasteur / Université de Paris / Inserm, Institut de l'audition Technologies et thérapie génique pour la surdité - Paris - France

Mot clé : Robot, implant cochléaire, otospongiose

Key word: Robot, cochlear implant, otosclerosis