

RECONSTRUCTION D'UN FORAMEN TYMPANICUM

Revue de la littérature et cas original

M. Pons^{a,*}, J.-C. Lutz^b, N. Sigaux^c, L. Tavernier^d, N. Graillon^e, A. Louvrier^a

^a Inserm, EFS BFC, UMR 1098, Interactions Hôte-Greffon-Tumeur/Ingénierie Cellulaire et Génique, Service de Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie, Université Bourgogne Franche-Comté, Besançon

^b Inserm, Nanomédecine régénérative, UMR 1260, Service de Chirurgie Maxillo-Faciale, Université de Strasbourg, Strasbourg

^c Service de Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie, Hôpitaux Lyon-Sud, Pierre-Bénite

^d Service d'ORL, CHU de Besançon, Besançon

^e IFSTTAR, LBA UMR T24, Service de Chirurgie Maxillo-Faciale, Université Aix-Marseille, CHU Conception, AP-HM, Marseille

* Auteur correspondant : mpons@chu-besancon.fr

Introduction

L'articulation temporomandibulaire est en relation étroite avec le conduit auditif externe (CAE). Les défauts de la paroi antérieure de l'os tympanal peuvent résulter d'un traumatisme, d'une infection, d'un cancer ou d'une chirurgie antérieure par voie arthroscopique.

L'os tympanal est formé par deux proéminences, antérieure et postérieure, dont la croissance l'une vers l'autre aboutit à leur fusion dans la première année de vie, délimitant le foramen tympanicum ou foramen de Huschke. Habituellement fermé par ossification avant l'âge de 5 ans, un défaut de fusion sera à l'origine d'une déhiscence congénitale du CAE.

La persistance d'un foramen tympanicum peut se manifester à l'âge adulte par des symptômes temporomandibulaires et/ou otologiques : acouphènes, otalgie, otorrhée, perte d'audition et plénitude.

Le but de ce travail était d'identifier dans la littérature les traitements chirurgicaux de foramen tympanicum symptomatiques et de détailler notre technique de reconstruction originale.

Matériel et Méthodes

Une recherche bibliographique a été conduite sur PubMed en mars 2020, afin d'inclure les articles traitants de reconstruction chirurgicale d'un foramen tympanicum. Les données collectées étaient la date de publication, le nombre de patients, leurs âge et sexe, les symptômes et le traitement chirurgical.

De plus, nous rapportons le cas d'un foramen tympanicum persistant symptomatique chez un patient de 30 ans et sa technique de reconstruction chirurgicale.

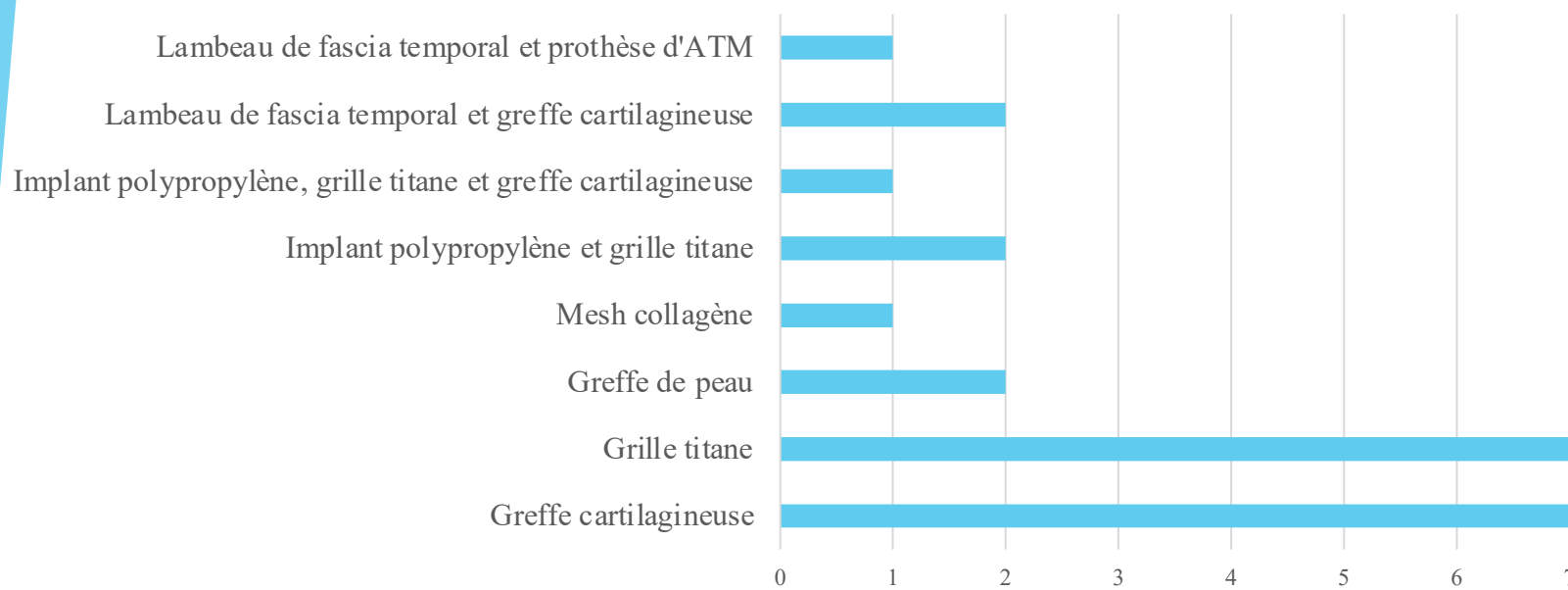
RECONSTRUCTION D'UN FORAMEN TYMPANICUM

Revue de la littérature et cas original

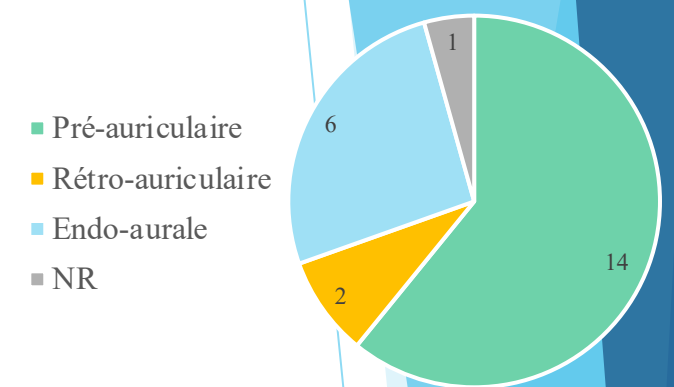
Résultats

Revue de la littérature : Inclusion de 17 études / 23 patients

Techniques de reconstruction chirurgicale



Voies d'abord



Cas clinique :

- Homme, 30 ans
- Acouphènes et plénitude d'oreille gauche
- Mobilité de la paroi antérieure du CAE gauche à l'ouverture/fermeture buccale
- Reconstruction par greffe osseuse de crête iliaque par voie pré-auriculaire (Fig. 1 à 3)
- Résolution des symptômes sans complication (suivi 18 mois)

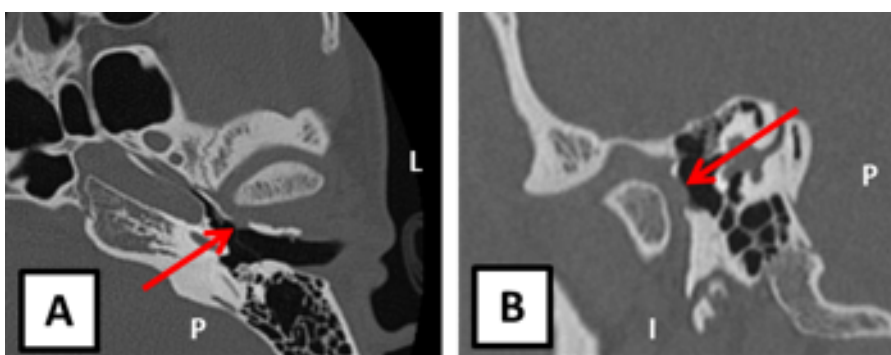


Fig. 1 : TDM préopératoire du CAE mettant en évidence le défaut osseux mesurant 3,4 x 3,6 mm.

(A) vue axiale, (B) reconstruction sagittale
P: postérieur, L: latéral, I: inférieur

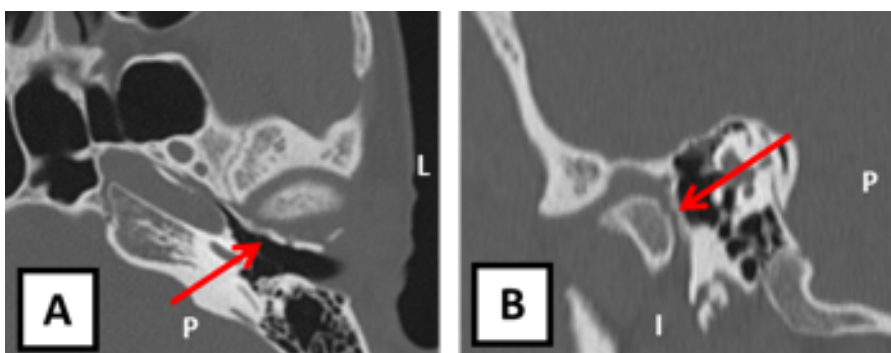


Fig. 2 : TDM postopératoire (M+3) du CAE mettant en évidence la fermeture du foramen tympanique par greffe osseuse de crête iliaque.

(A) vue axiale, (B) reconstruction sagittale
P: postérieur, L: latéral, I: inférieur

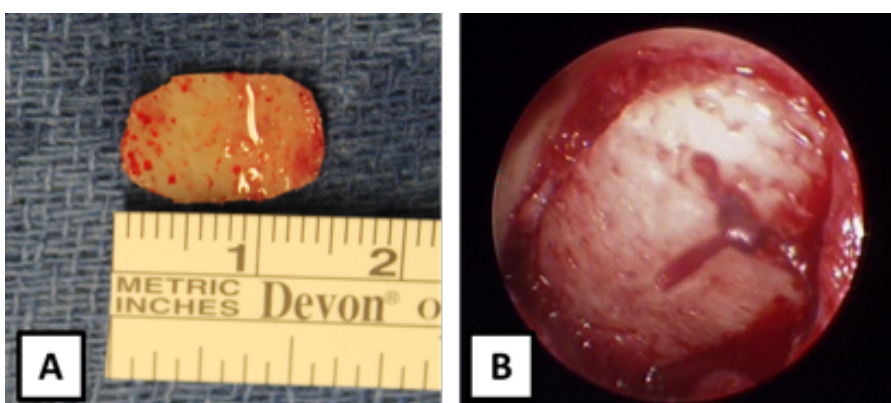


Fig. 3 : (A) Greffe osseuse de crête iliaque préformée pour combler le défaut osseux tympanal.

(B) Vue endoscopique de la greffe osseuse mise en place.

RECONSTRUCTION D'UN FORAMEN TYMPANICUM

Revue de la littérature et cas original

Discussion

Rôle d'une greffe osseuse dans la fermeture chirurgicale d'un foramen tympanicum : « replacing like with like » selon Gillies, permettant une reconstruction durable et stable par ostéointégration.

Voies d'abord

Approche pré-auriculaire :

- Accès rapide et large au site opératoire
- Cicatrice discrète

Approche endo-aurale :

- Prélèvement de cartilage conchal dans le même temps
- Accès limité au site opératoire

Matériaux de reconstruction

Greffe cartilagineuse :

- Autologue
- Risque de déplacement secondaire et de résorption

Matériaux exogènes (titane, polypropylène etc...) :

- Absence de site donneur
- Risque infectieux, déplacement secondaire

Conclusion

Considérée comme une variation anatomique, la persistance du foramen tympanicum est responsable d'une communication entre l'articulation temporomandibulaire et le conduit auditif externe. La greffe cartilagineuse et la mise en place de matériaux exogènes sont actuellement les principales reconstructions proposées.

La reconstruction par greffe osseuse de crête iliaque a permis la résolution complète des symptômes chez un patient présentant un foramen tympanicum symptomatique, avec l'avantage d'une ostéointégration. Aucune complication postopératoire ni récurrence n'a été constatée.

