

Corrélation radio-chirurgicale et étude des variantes anatomiques lors de la chirurgie stapédienne des otospongioses : Focus sur la procidence du nerf facial et l'étroitesse de la fenêtre ovale

R. Boutay, *C. Belhaj, *J. Saad, *A. Zrig, K. M. Ferjaoui 1, A. El Korbi 1, N. Kolsi 1, Harrathi, Koubaa J

Service d'ORL et de CCF, CHU Fattouma Bourguiba de Monastir, Tunisie; *Service de Radiologie, CHU Fattouma Bourguiba de Monastir, Tunisie

Introduction

L'otospongiose est une ostéodystrophie primitive de l'os péri-labyrinthique responsable d'une ankylose vestibulo-stapédienne. La chirurgie stapédienne est une intervention couramment réalisée pour traiter cette affection, visant à restaurer la fonction de l'étrier pour améliorer l'audition. Cependant, certaines variantes anatomiques peuvent compliquer cette chirurgie et affecter les résultats post opératoires.

Objectifs

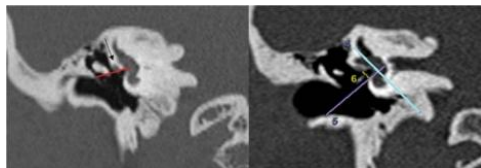
Cette étude se propose d'analyser la corrélation entre les données radiologiques préopératoires et les observations peropératoires lors de la chirurgie stapédienne des otospongioses, en mettant particulièrement l'accent sur ces variantes anatomiques.

Méthodes et Matériels

Cette étude rétrospective a été menée sur une période de 8 ans, de janvier 2014 à décembre 2022, et a porté sur 104 oreilles opérées.

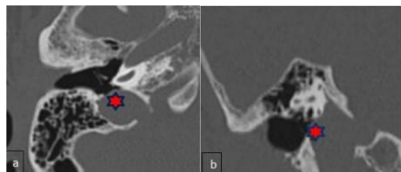
Les variantes anatomiques principales examinées incluent:

- **La procidence et la déhiscence du canal du nerf facial:** La procidence du nerf facial est évaluée en traçant une ligne tangentielle à la fenêtre vestibulaire
- **La fenêtre ovale étroite:** La fenêtre ovale est considérée étroite si le récessus inférieur mesure moins de 1,4 mm
- **Branche descendante courte de l'enclume**
- **La persistance d'une artère stapédienne**
- **La procidence du golfe jugulaire,** tandis que la déhiscence est identifiée par l'absence de couverture osseuse.

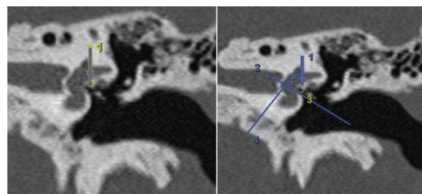


Etude de la position de la 2ème portion du nerf facial

Mesure de la hauteur de la FO par la méthode d'Ukkola-Pons



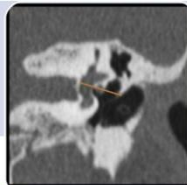
Procidence et déhiscence du golf jugulaire sur une DM du rocher droit en coupe axiale (a) et coronale (b).



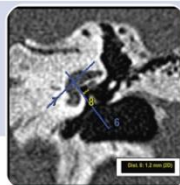
TDM en coupe coronale objectivant une étroitesse de la FO par la berge promontorielle avec un diamètre mesuré à 0,9mm. A noter, une déhiscence et procidence du nerf facial confirmées en peropératoire.

Résultats

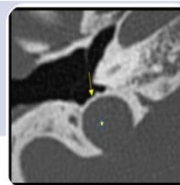
Variantes anatomiques retrouvées à la TDM



Procidence/ Déhiscence de la deuxième portion du nerf facial trouvées respectivement dans 17,3% et 4,8% des cas.



Fenêtre ovale étroite (Diamètre <1,4mm) a été trouvée dans 5,7% des cas.



Procidence +/- Déhiscence du golf jugulaire a été notée dans 10 oreilles opérées.

Branche descendante courte de l'enclume: Aucun cas

Persistance de l'artère stapédienne: Aucun cas

Fixation de la tête de marteau: Aucun cas

Corrélation radio-chirurgicale des variantes anatomiques lors de la chirurgie stapédienne

Variantes anatomiques	Constations radiologiques	Constations peropératoires	VPP	VPN	Sensibilité TDM	Spécificité TDM
Procidence du VII	18 cas 17,3%	16 cas	44 %	90,7%	50%	88,6%
Fenêtre ovale étroite	6 cas 5,8 %	6 cas	33%	95,9%	33%	95,9%

Les constatations peropératoires ont confirmé une discordance significative avec les résultats scannographiques, soulignant les limitations de la TDM dans la détection des variantes anatomiques.

En effet, une procidence peropératoire du nerf facial a été objectivée dans 16 cas dont seulement 8 étaient identifiés sur le scanner. Une fenêtre ovale étroite en peropératoire a été notée dans 6 cas parmi les 104 oreilles opérées soit dans 5,7% des cas dont seulement 2 étaient signalés sur le compte rendu radiologique.

Conclusion

La corrélation radio-chirurgicale est cruciale pour évaluer les variantes anatomiques lors de la chirurgie stapédienne. Une meilleure compréhension des discordances entre les résultats scannographiques et peropératoires est nécessaire pour optimiser les modalités de lecture du scanner et la prise en charge peropératoire des patients atteints d'otospongiose.