



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
www.em-consulte.com

REVUE FRANÇAISE  
D'**Allergologie**

Revue française d'allergologie 56 (2016) 544–548

Mise au point

## Intolérance aux embouts des prothèses auditives

*Contact allergy due to a hearing aid*

M. François

Service ORL, hôpital Robert-Debré, 48, boulevard Sérurier, 75019 Paris, France

Reçu le 25 août 2016 ; accepté le 2 septembre 2016

Disponible sur Internet le 12 octobre 2016

### Résumé

Le port d'une prothèse auditive peut entraîner des démangeaisons ou des douleurs au niveau essentiellement de la conque, du méat et du conduit auditif externe. Ces problèmes peuvent être dus à un défaut d'ajustement, à la macération de la peau favorisée par l'humidité et l'occlusion, mais aussi être la conséquence d'une allergie de contact aux matériaux constituant l'embout ou aux produits d'hygiène. Il est important d'analyser la situation et de prendre les mesures appropriées pour éviter l'évolution vers une otite externe, voire une périchondrite. . . ou l'abandon de la prothèse auditive.

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

*Mots clés* : Irritation ; Otite externe ; Périchondrite ; Embout ; Hygiène ; Métacrylate ; Silicone

### Abstract

Wearing a hearing aid can lead to itching and pain at the level of the external ear, the opening of the ear and/or the outer ear canal. These problems can be due to maladjustment of the device, maceration of the skin exacerbated by humidity and occlusion, but it can also be the consequence of contact allergy due to the material in the tip of the hearing aid or to local use of hygiene products. It is important to analyze the situation and to take the appropriate measures to avoid evolution of the problem to an external otitis, even to perichondritis. . . or to giving up the hearing aid.

© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

*Keywords*: Hearing aid; Contact allergy; Irritation; External otitis; Perichondritis; Methacrylic plastic; Silicon

Les prothèses auditives sont des appareillages qui amplifient le son et le restituent dans le conduit auditif externe, pour améliorer les possibilités de communication orale et de manière plus générale l'écoute des personnes malentendantes. Le port de la prothèse peut entraîner des démangeaisons ou des douleurs dues essentiellement à la partie insérée dans le méat et la partie proximale du conduit auditif externe. Il importe de les diagnostiquer à ce stade, de préciser leur mécanisme et de prendre les mesures appropriées pour éviter l'apparition d'une otite externe, d'une périchondrite, ou que le patient n'abandonne sa prothèse auditive.

### 1. Anatomie d'une prothèse auditive

Une prothèse se compose de quatre éléments : une source d'énergie (pile ou batterie miniature), un microphone qui capte les sons environnants, un microprocesseur qui traite le son numérisé et un haut parleur qui restitue le son, amplifié et traité, dans le conduit auditif externe, vers le tympan. Dans les prothèses actuelles, le bruit n'est pas seulement amplifié, il est aussi modifié pour privilégier la parole par rapport au bruit de fond, réduire le bruit du vent, les bruits d'impact (chocs d'objets), les bruits répétitifs (moteurs), l'écho. La compression permet de limiter le niveau de sortie pour qu'il ne soit pas dangereux pour les cellules ciliées restantes (cellules sensorielles de l'organe de l'audition). C'est de la complexité du microprocesseur que dépendent les performances et le prix de la prothèse auditive.

Adresse e-mail : [martine.francois@rdb.aphp.fr](mailto:martine.francois@rdb.aphp.fr)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.reval.2016.09.003>

1877-0320/© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.



Fig. 1. Prothèse auditive intra-conque.



Fig. 3. Prothèse auditive à embout ouvert.

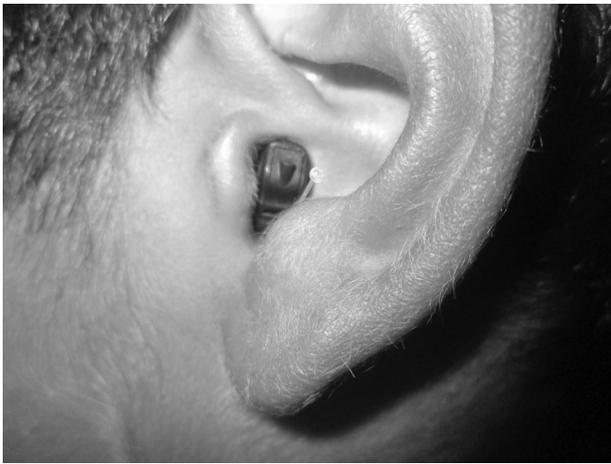


Fig. 2. Prothèse auditive intra-conque en place.



Fig. 4. Prothèse auditive conventionnelle avec embout en silicone.

Deux tiers des prothèses auditives sont des prothèses classiques avec contour d'oreille et embout moulé sur mesure dans le conduit auditif externe et débordant plus ou moins dans la conque. Pour les personnes qui ont une surdité légère ou moyenne, l'audioprothésiste peut proposer un intra-conque ou un intra-conduit qui ont une coque moulée rigide, très peu visible (Fig. 1 et 2), ou un contour d'oreille avec embout ouvert (Fig. 3). Ces derniers sont très légers, confortables et ne nécessitent pas de prise d'empreinte puisque le « dôme » qui stabilise le tube très fin dans le conduit auditif est souple, mais le contour d'oreille qui contient la pile et toute la partie électronique (microprocesseur) est dans le contour d'oreille donc visible si les cheveux sont courts ou tirés en arrière. Par ailleurs plus la prothèse est petite, plus elle est difficile à manipuler, en particulier pour les personnes âgées. Les audioprothésistes proposent alors une télécommande, à porter autour du cou ou dans la poche, avec des boutons plus aisés à voir et à utiliser. Pour les surdités sévères ou profondes, la partie de la prothèse positionnée dans le sillon rétro-auriculaire est plus volumineuse et l'embout aussi (Fig. 4). Il est fait sur mesure dans un matériau souple (silicone) ou rigide (acrylique...).

## 2. Les embouts sur mesure

L'audioprothésiste fait un moule du conduit auditif externe, après avoir protégé le tympan par une boulette de coton. À partir de ce moulage, il fabrique un embout avec un canal de sortie du son et si besoin un évent pour l'aération du conduit auditif externe pour les prothèses conventionnelles. Pour les prothèses intra-conque et intra-conduit, la coque rigide qui protège l'ensemble des éléments constitutifs de la prothèse est aussi faite sur mesure, à partir d'un moulage du conduit.

Les matériaux constitutifs des embouts sont variés : acrylique dur auto-polymérisant, acrylique dur haute pression, acrylique souple, silicone à froid, silicone haute pression, résine dentaire... Chez l'enfant, du fait du risque de bris lors d'une

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5669889>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5669889>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)