

Réduquer l'audition, est-ce possible ?

On croyait la perte auditive liée à l'âge irrémédiable. La plasticité neuronale permet d'espérer une récupération des fréquences aiguës, si la rééducation est entreprise à temps.

COMMENT PERD-ON DE L'AUDITION ?

C'est inéluctable : à partir de 50 ans environ l'audition baisse, comme la vue à partir de 40. Mais c'est insidieux car on n'a pas l'impression d'entendre moins fort ; seulement on comprend moins bien surtout en présence de bruit de fond. C'est ce qu'on appelle la presbyacousie.

Mais il existe d'autres raisons de moins bien entendre : des atteintes congénitales dont l'expression est plus précoce, des atteintes par maladies métaboliques, toxiques et par le bruit (traumatismes sonores).

Et il y a aussi les causes "mécaniques" par atteintes de l'oreille moyenne (tympan et osselets) : otites, perforation tympanique, détérioration ossiculaires... Dans ces cas-là, on entend moins fort et, par conséquent, on comprend moins bien.

La rééducation auditive à domicile ou l'amplificateur individuel : deux voies prometteuses



QUE SE PASSE-T-IL QUAND ON PERD DE L'AUDITION ?

Intéressons-nous essentiellement aux atteintes de l'oreille interne (cellules et nerf auditifs). La perte commence par les aigus. Dans la parole, les aigus sont faibles mais sont indispensables pour une bonne compréhension puisqu'ils permettent une différenciation des consonnes ; les graves sont forts et sont utilisés surtout par les voyelles.

Lorsque l'on perd de l'audition (dans les aigus), il y a de moins en moins d'informations qui parcourent le nerf auditif. Ceci aboutit à une mise au repos (voire même une disparition) des cellules des noyaux auditifs dans la fosse cérébrale postérieure ; la mise au repos est réversible mais la disparition ne l'est pas. Le message ne va donc pas plus loin sur la voie auditive et alors, les cellules corticales qui ne reçoivent plus d'information vont se mobiliser pour "utiliser" la dernière fréquence entendue.

Le spectre de la parole (en français) va environ de 100 à 11000 Hz. Le vieillissement auditif va vite perturber à partir de 4000 Hz et au-delà. De façon imagée, on pourrait dire que la puissance de la parole est entre 100 et 4000 Hz alors que la compréhension de celle-ci est assurée par les fréquences au-delà de 4000.

QUE PEUT-ON FAIRE ?

Il est difficile, pour ne pas dire impossible, d'agir sur les cellules auditives dans l'oreille (la cochlée). Tout juste pourrait-on enrayer la dégradation par des traitements médicamenteux.

En revanche, on peut, et il faut, agir sur la voie auditive pour entretenir, autant que faire se peut, la perception et la compréhension du message que l'oreille est capable de transmettre (et si elle n'est plus assez capable, il faut avoir recours à l'amplification par un appareillage auditif bilatéral autant que possible).

Mais une amplification pour l'entretien des fonctions peut être donnée par différents systèmes électro-acoustiques : il s'agit d'une stimulation des fréquences mal entendues en faisant écouter la radio, la télévision ou autre source sonore, à l'aide d'un casque.

Ces systèmes doivent répondre à des critères assez précis et les réglages doivent être effectués par des professionnels avertis. Les professionnels sollicités sont, dans l'ordre lo-

gique, en premier le médecin O.R.L. Viennent ensuite l'orthophoniste et l'audioprothésiste, l'une avant l'autre ou réciproquement, parfois conjointement. Une telle prise en charge oblige les malentendants à se rendre régulièrement chez ces professionnels et ce n'est pas toujours facile.

Mais les recherches et les évolutions techniques permettent de progresser.

Que se passe-t-il lorsqu'on stimule l'audition ?

Lorsqu'un système électro-acoustique compense tout ou partie de la perte de captation par l'oreille, un message va pouvoir parvenir d'abord aux noyaux auditifs. Les cellules de ces noyaux vont se remettre en fonction et rétablir les connexions pour assurer la progression du message jusqu'aux cellules corticales.

Les informations véhiculées par les fréquences qui n'étaient plus entendues, vont parvenir au cerveau où les cellules vont à nouveau les utiliser.

Il faut signaler que, lors de la période de dégradation, les cellules corticales s'étaient différenciées et accumulées au niveau de la dernière fréquence entendue. Ceci réalisait un véritable mur d'intolérance du fait du trop grand nombre de cellules sur cette fréquence. Réduquer l'audition va démanteler ce mur.

LES MOYENS INDIVIDUELS

Deux voies prometteuses se mettent en place :

La **rééducation auditive à domicile** par l'écoute au moins quotidienne d'un CD par l'intermédiaire d'une bonne chaîne électro-acoustique où le casque (moins de 150€) a plus d'importance que l'amplificateur. Si le professionnel dispose du logiciel nécessaire pour le réaliser avec les réglages adéquats (et donc personnalisés), il suffira de le consulter tous les deux mois.

Un **amplificateur individuel** de la taille d'un MP3 est en cours de réalisation pour l'écoute de la parole, de la T.V., du téléphone... Cette technologie disposera d'une possibilité de réglage adapté à chaque malentendant. J'ai cru comprendre que son coût pourrait être aux environs de 200 €.

CONCLUSION

Les déceptions de beaucoup de malentendants ont souvent conduit à refuser ou à reculer le port d'un appareillage auditif. C'est une décision malheureusement regrettable puisqu'elle n'aboutit qu'à aggraver la situation.

Les moyens dont nous disposons maintenant nous permettent d'entretenir les capacités de compréhension, voir de les réhabiliter. Le matériel devient ambulatoire et financièrement très abordable.

associationecouteetparole@orange.fr