

Forum Compact

Médecine ORL

Une nouvelle solution qui offre plus de transparence

A l'origine de l'audition

Lorsque vous entendez grâce à des prothèses auditives, l'avis des médecins oto-rhino laryngologues est très important. En effet, leur rôle n'est pas seulement de donner les prescriptions concernant l'entretien des prothèses auditives ; ils se chargent aussi de tester la qualité et le succès de la solution auditive après coup. Malheureusement, les prothèses auditives numériques modernes ne permettent qu'un contrôle de qualité limitée avec les méthodes traditionnelles. Cette situation a été résolue grâce à une technique nommée AURICAL Visible Speech, qui offre de nombreux avantages aux praticiens et aux cliniques. Le docteur Jürgen Alberty, médecin en chef à la clinique universitaire et polyclinique de médecine ORL à l'Université de Münster, explique ses différentes expériences avec cette nouvelle technique.

Interview

Dr. Alberty, quel rôle joue une institution telle que la clinique ORL de la clinique universitaire de Münster en termes de maintenance de prothèses auditives? Quelles sont les tâches que vous devez accomplir?

Dr. Alberty : Le processus dont je suis chargé se déroule généralement de la manière suivante : le patient rend visite à un médecin ORL ou se rend à la clinique parce qu'il a des difficultés d'audition. Lorsque ce problème est confirmé par les tests cliniques et audiométriques, la nécessité de poser une prothèse auditive est confirmée. Dans la pratique, un formulaire standard est rempli, que le patient remet par la suite à l'audioprothésiste de son choix et sa prothèse auditive sera installée en conséquence.

Dans ce processus, on prescrit généralement trois types de prothèses auditives différentes. Ces prothèses auditives sont fournies sous certaines conditions, de manière à ce que l'organisme de la sécurité sociale puisse prendre en charge intégralement les frais correspondants aux tarifs mensuels normaux. Le patient et l'audioprothésiste choisissent alors ensemble la prothèse la plus adaptée.

Après l'exécution d'un test afin d'optimiser les réglages de la prothèse auditive, le patient rend encore une fois visite au médecin ORL. Ce médecin doit confirmer que la prothèse auditive recommandée offre la possibilité d'amélioration envisagée et qu'elle sera la meilleure, et ce, grâce à une série de tests audiométriques. Ce test final de la prothèse auditive par un médecin ORL est obligatoire. L'audioprothésiste peut calculer les coûts fixés ou supplémentaires pour le parti facturé uniquement grâce à l'exécution de ces tests.

Ici, à la clinique universitaire ORL de l'Université de Münster, nous prescrivons d'abord les prothèses auditives, puis nous les testons. De plus, de nombreux patients ont recours à nous, car il arrive que malgré les efforts d'un spécialiste de l'audition, un traitement satisfaisant ne soit pas possible. Dans ce cas, nous analysons ce qui est possible de faire.

Depuis un an et demi, vous avez utilisé le dispositif AURICAL Visible Speech afin de tester le bon

fonctionnement des prothèses auditives. Comment faisiez-vous auparavant pour effectuer les mesures qui confirment le bon fonctionnement des prothèses?

Dr. Alberty : Il y a eu différentes phases de développement. A l'époque de l'analogique, nous réglions nous-mêmes les prothèses. A ce moment-là, nous avions une boîte de mesure analogique qui mesurait l'augmentation du signal lors du fonctionnement des prothèses auditives, selon des conditions normalisées. Les signaux d'entrée étaient généralement des sinus de tonalités. C'est pourquoi nous connaissons en détail les caractéristiques et capacités techniques des prothèses auditives.

Avec l'arrivée de la technologie numérique dans la production des prothèses auditives, cette transparence a disparu. Le mécanisme grâce auquel sont filtrés et traités la parole et autres signaux est devenu un secret convoité, bien gardé par les fabricants. Par conséquent, nous pouvions mesurer uniquement si une oreille pouvait entendre mieux que l'autre, grâce à l'audiométrie à conduction aérienne clinique. Nous pouvions difficilement tester les qualités techniques des prothèses auditives, car les techniques de mesure in situ traditionnelles avec tonalités ne pouvaient plus prendre en compte la complexité du filtre et des qualités à base de règles des prothèses auditives modernes, informations nécessaires à l'estimation de l'augmentation du volume réel, dans la vie réelle. Grâce au Visible Speech, nous pouvons faire des évaluations complètes avec des mesures in situ via imitation de la parole.

Est-ce ce manque de transparence qui vous a conduit à adopter le Visible Speech à la clinique universitaire ?

Dr. Alberty : Oui, c'est bien cela. Car finalement, il devenait impossible de comprendre pourquoi une prothèse auditive particulière donnait des résultats pires que prévu. Les médecins ORL et nous-mêmes, en tant que conseillers médicaux, recevions de plus en plus de demandes afin d'expliquer pourquoi une prothèse auditive en particulier ne fonctionnait pas. Dans d'autres cas, nous devions aussi trouver la solution la moins coûteuse que possible. Pour pouvoir répondre à ces attentes, nous avons été obligés de nous orienter vers les tests d'audiométrie à conduction aérienne et les tests du champ auditif, bien que ces types de tests ne soient pas réellement adaptés pour répondre à ce genre de questions.

Quels sont les avantages de cette solution?

Dr. Alberty : Avec Visible Speech, nous pouvons tester les niveaux de sortie des prothèses auditives, et du canal auditif lui-même, in situ. Avec l'arrivée de la technologie numérique, nous avons alors atteint plus de clarté et de qualités acoustiques des prothèses auditives et nous pouvons afficher des taux d'entrée-sortie adaptés.

Cela signifie que nous ne sommes plus strictement dépendants des observations subjectives de nos patients. La parole nous montre grossièrement ce qui arrive à la membrane du tympan. Nous pouvons dire exactement si le signal d'augmentation du signal testé est celui que nous devons atteindre. Nous pouvons aussi aller à l'origine des problèmes qu'ont les patients dans la vie de tous les jours.

Voici un exemple : Un porteur de prothèse auditive nous a dit qu'il enlevait ses prothèses avant d'entrer dans la gare ferroviaire pour aller travailler tous les matins, car chaque fois que le train entre en gare, le bruit des freins lui est insupportable. Nous avons testé la prothèse auditive in situ et ainsi trouvé immédiatement la source du problème. Lorsque le signal de sortie dépassait 80db, autour du niveau de rupture du son, la prothèse auditive numérique augmentait considérablement le signal de sortie à un point particulier provoquant un inconfort. L'audioprothésiste a modifié les

réglages et depuis, le patient n'a plus eu aucun problème.

Afin d'éviter les malentendus : Visible Speech ne remplace pas l'audiométrie à conduction aérienne. Nous ne pouvons pas avancer sans cette technique, car nous devons savoir comment nos patients réagissent dans des situations auditives variées. Cependant, Visible Speech nous permet de tester des qualités techniques importantes propres aux prothèses auditives. Nous sommes ainsi beaucoup plus confiants en ce qui concerne les conclusions que nous apportons pour trouver des solutions à chaque type de prothèse auditive, nous savons alors exactement quelle prothèse nous pouvons fournir.

Il y a-t-il encore d'autres avantages? Cette solution est-elle satisfaisante pour le patient sur la base d'un traitement quotidien ?

Dr. Alberty : Dans tous les cas c'est avantageux. Une prothèse auditive audiométrique avec audiométrie à conduction aérienne et un test du champ auditif peuvent prendre plus d'une heure de consultation. Le patient doit réellement prêter attention, particulièrement lorsque sa compréhension de la parole est testée dans un environnement bruyant. Naturellement, cette situation est dérangeante, d'autant plus que nos patients sont bien souvent des personnes du troisième âge et/ou des enfants.

Grâce à Visible Speech, nous devons simplement faire une audiométrie de la parole supplémentaire, pendant trois à cinq minutes. Le patient s'assoie sur une chaise pendant le test in situ et écoute un son qui imite la parole. Désormais, c'est beaucoup plus simple : pour les patients de même que pour les collègues. De plus, nous pouvons supposer que les temps d'observation, qui sont courts, ne coûtent presque rien.

De plus, nous pouvons utiliser Visible Speech lors des consultations avec des patients. Il est compréhensible qu'un patient ne comprenne généralement pas la documentation du test audiométrique de la parole. Avec la fonction de visualisation des mesures sur place, nous pouvons montrer aux patients pourquoi la solution de prothèse auditive fonctionne ou pas conformément à nos souhaits. Les images sont plus parlantes que les numéros ou les chiffres. Elles encouragent aussi beaucoup le patient à ne pas abandonner la prothèse, mais seulement à la faire régler. (Exemple 1a et b)

Vous avez déjà mentionné que l'une de vos tâches est de fournir des avis médicaux lorsqu'il y a une difficulté quant à la qualité de la prothèse auditive?

Dr. Alberty : Ce type d'évaluation devient de plus en plus un lieu commun. La règle est que les personnes qui subventionnent souhaitent savoir si le patient ou le client assuré nécessite réellement d'une solution particulière, d'autant plus quand les coûts s'élèvent à des milliers d'Euros de plus que les coûts fixés alloués. Lorsqu'il y a un doute à savoir si telle ou telle situation est adéquate, nous sommes souvent chargés par les assurances ou les tribunaux d'examiner la situation.

Un autre exemple : Un patient a un problème auditif avec un bourdonnement et il reçoit une prothèse auditive par l'intermédiaire de son assurance risques. En même temps, les coûts de cet équipement sont plus élevés que la somme normalement prise en charge. La commission des accidents du travail voudra savoir si cette prothèse auditive est réellement nécessaire ou s'il existe une alternative moins coûteuse.

Quels paramètres étaient auparavant utilisés pour l'évaluation des solutions de prothèses auditives ?

Dr. Alberty : Officiellement, le médecin ORL concerné doit confirmer, grâce aux mesures, que la solution recommandée par l'audioprothésiste fournit les améliorations prescrites en termes de compréhension monosyllabique et de test d'audiométrie à conduction aérienne.

Il existe un critère supplémentaire pour les solutions destinées aux deux oreilles. Dans ce cas, la solution destinée aux deux oreilles doit assurer une amélioration de l'audition directionnelle ou du bourdonnement, par opposition à une solution destinée à une oreille.

Comment êtes-vous sûr d'obtenir une évaluation précise ?

Dr. Alberty : Des conditions optimales sont précises lorsque nous comparons respectivement la sortie des différents périphériques, avec leurs propres paramètres. Tant que la décision d'utilisation d'une prothèse auditive a été prise à la fois par le patient et l'audioprothésiste, il y a toujours une zone grise que nous ne pouvons pas analyser clairement, car nous ne pouvons habituellement pas comparer les différents dispositifs. L'audioprothésiste est uniquement nécessaire pour documenter les données d'audiométrie de la parole. Les paramètres d'un dispositif particulier ne peuvent être extrapolés à partir de ces données.

Avant Visible Speech, nous ne pouvions pas tester les niveaux de sortie réels, même une fois les dispositifs nouvellement réglés. Nous pouvions uniquement tester, sur la base des données d'audiométrie de la parole, si la solution était techniquement „satisfaisante“ ou non.

Désormais, nous avons une autre possibilité supplémentaire à cela, par exemple, une comparaison d'optimisations réglées similaires. Nous pouvons demander au patient de recevoir des dispositifs réglés avec des réglages prédéterminés. Dans cette situation, grâce à cette nouvelle solution, on peut déterminer une augmentation possible de la qualité des dispositifs qui ont été correctement réglés. Sans Visible Speech, cela nous était impossible.

Evitons de donner une mauvaise impression : Comme vous l'avez expliqué dans l'exemple des freins grinçants, vous utilisez Visible Speech non seulement pour vérifier les données de l'audioprothésiste, mais aussi pour assurer de trouver la solution la meilleure, grâce à l'audioprothésiste, pour le bien-être du patient ?

Dr. Alberty : Grâce au Visible Speech, nous pouvons aussi voir si l'audioprothésiste a fait du bon travail. Cependant, il y a toujours des problèmes lorsque les réglages ne sont pas satisfaisants ou très coûteux. Dans ce cas, c'est habituellement une solution très compliquée qui entre en ligne de compte, par exemple pour des patients avec des problèmes auditifs très importants, ou des enfants. Désormais, nous pouvons analyser comment les problèmes techniques peuvent mentir.

Nos patients reçoivent aussi les résultats de nos tests. Ainsi, nous pouvons informer l'audioprothésiste des réglages que nous recommandons pour le dispositif. Ce genre de coopération peut être fructueuse.

Revenons au Visible Speech. D'autres solutions pouvaient-elles être prises en compte ?

Dr. Alberty : Autant que je sache, il n'y a pas d'autre produit de ce type sur le marché.

Et l'implantation de ce système ? Avez-vous dû beaucoup travailler pour démarrer l'utilisation du AURICAL Visible Speech ?

Dr. Alberty : L'effort a été minime. Pour une nouvelle installation, le système est prêt en quelques

heures. Le processus de mesures est rapidement assimilé.

Nous avons seulement des difficultés à l'intégrer à notre réseau. Nous nous sommes simplement procurés le Visible Speech en version poste de travail, afin de pouvoir évaluer combien la solution était efficace. A cause de ce type d'installation, nous avons eu des problèmes d'intégration à notre réseau interne, même si cela n'avait a priori rien à voir avec le produit lui-même. Avec une licence de poste de travail multiple, nous aurions évité beaucoup de problèmes.

Après cette expérience, pourriez-vous recommander l'utilisation du Visible Speech à vos collègues ?

Dr. Alberty : Je pense que tous les médecins ORL et „audiologistes“ particulièrement qualifiés pour le traitement des patients malentendants et l'optimisation des prothèses auditives devraient utiliser ce programme. Dans le futur, il sera difficile d'avancer sans cela. Afin d'offrir des solutions de prothèses auditives qualifiées, des mesures in situ sont absolument nécessaires.

Dr. Alberty, merci beaucoup pour ce long entretien et bonne chance dans votre travail.

Une meilleure audition, plus visible

Fig. 1a et 1b : Mesure d'un patient grâce à l'AURICAL Visible Speech à la clinique et polyclinique de la médecine ORL de la clinique universitaire de Münster (Photo : ZS & P)

Fig. 2 : Dr. Jürgen Alberty, médecin en chef à la clinique et polyclinique de la médecine ORL de la clinique universitaire de Münster (Photo : ZS & P)