

Field Study News

Préférences SlimTip

Considérations clés pour l'adaptation de SlimTip

Résumé

Le SlimTip est actuellement disponible dans deux matériaux différents, l'option dure ou SlimTip et l'option souple ou SlimTip Soft. Le SlimTip Soft, récemment introduit sur le marché, recueille déjà 50% des préférences, par rapport au SlimTip qui représente aussi maintenant environ 50% du marché. Mais on ne connaît actuellement pas quels sont les facteurs et les critères d'une adaptation SlimTip réussie. L'identification des considérations clés pour recommander le SlimTip ou le SlimTip Soft a donc été évaluée.

31 sujets ont participé à cette étude, réalisée pour définir les préférences de SlimTip avec trois mesures de laboratoire et un essai à la maison. Globalement, les résultats ont montré 52% de préférences pour le SlimTip et 48% pour le SlimTip Soft. Des facteurs clés tels que le diamètre et la forme du conduit auditif, le sexe, l'âge, la qualité sonore et l'insertion dans le conduit ont été des critères importants dans les préférences de SlimTip.

Introduction

La popularité croissante des contours d'oreille «mini» et «micro» est due, en partie, à la symbiose harmonieuse entre élégance et performances, qui séduit une nouvelle génération d'utilisateurs (BGS, avril 09). Aux USA, un marché dominé pendant plusieurs décennies par les intra-auriculaires, ces appareils ont alimenté la forte hausse des ventes de contours d'oreille, qui représentent maintenant près de la moitié des appareils vendus. Environ 20% d'entre eux sont des «mini» ou «micro» contours. Les spécialistes pensent que ce chiffre atteindra 40 à 50% à l'avenir. Les micro contours sont surtout adaptés avec des dômes ou des embouts sur-mesure en résine acrylique dure. Bien que ces solutions présentent de nombreux avantages, elles ont aussi leurs limites. Les dômes ne conviennent pas aux pertes auditives sévères. Ils ne sont pas toujours confortables, en raison des diverses géométries des conduits auditifs. Ils tiennent moins bien dans l'oreille, pénalisant l'acoustique ou provoquant du larsen. Les embouts acryliques durs peuvent être inconfortables et leur adaptation profonde dans le conduit auditif relève du défi. Comme ce matériau manque de souplesse, les mouvements des

mâchoires ou de la tête peuvent se traduire par une mauvaise position, une moindre qualité acoustique ou du larsen. SlimTip Soft a été conçu pour que l'embout soit une interface confortable entre l'oreille et l'aide auditive. Les résultats ont confirmé la validité du nouveau SlimTip Soft en faisant exploser ses ventes dans le monde entier.

But de l'essai

Evaluation de l'identification des principaux facteurs et paramètres clés pour choisir entre SlimTip et SlimTip Soft.

Configuration de l'étude

L'étude a été réalisée à l'Université des Sciences Appliquées d'Oldenbourg, en Allemagne, et au Centre Auditif Phonak US à Warrentville.

Après les tests audiométriques de base, des SlimTip et SlimTip Soft ont été produits d'après les empreintes des conduits auditifs. Des aides auditives binaurales ont été adaptées avec les SlimTip et SlimTip Soft selon le principe d'une étude croisée. Un ajustement fin a été fait en cas de besoin. Les sujets ont essayé leurs appareils pendant 10 jours à la maison et ont rempli un questionnaire. Après cet essai, les SlimTip ont été échangés et une seconde période d'essai à la maison, équivalente à la première, a commencé.

Les audioprothésistes ont rempli des questionnaires sur la texture du tissu de l'oreille, la quantité de poils dans le conduit auditif, les capacités motrices du sujet, la longueur du SlimTube/CRT, la géométrie et le diamètre du conduit auditif.

Les questionnaires pour l'essai à la maison étaient remis aux sujets pour les sensibiliser sur les facteurs clés de l'évaluation et attirer leur attention sur les différences entre les deux SlimTip. Les questionnaires de préférences, qui s'intéressaient aux facteurs subjectifs clés pour la préférence des SlimTip, ont été remplis à l'issue des deux périodes d'essai à la maison.

Sujets et appareils

31 sujets ont participé à l'étude, 19 en Allemagne et 12 aux USA. Au total, 27 jeux de données ont été utilisables pour calculer les préférences de SlimTip. L'âge moyen des sujets était de 62,9 ans, avec un écart-type de 11,1 ans. 43% des participants étaient des femmes et 71% étaient appareillés pour la première fois. 29% avaient donc déjà une expérience de l'appareillage. 42% ont été appareillés avec Audéo YES, 10% avec Certéna micro, 26% avec micro Exélia Art, 3% avec micro Savia 100dSZ et 6% avec Versáta micro. Les données de 13% des sujets n'étaient pas utilisables.

Résultats

Les facteurs clés subjectifs ont été analysés par des moyennes et des barres d'erreurs. Les différences significatives ont été testées avec des analyses paramétriques et non paramétriques des rangs et des variances, pour déceler les différents facteurs dépendant des préférences de SlimTip vs. SlimTip Soft.

Les préférences globales étaient de 52% pour le SlimTip et de 48% pour le SlimTip Soft. Les sujets qui préféraient le SlimTip jugeaient les différences entre les versions dures et souples de «très grandes» à «moyennes», alors que ceux qui préféraient le SlimTip Soft les jugeaient de «moyennes» à «très faibles», ce qui montre que la préférence pour le SlimTip était claire.

Les résultats relatifs aux caractéristiques des patients ont montré que ceux qui ont un petit diamètre de conduit auditif préfèrent le SlimTip, alors que ceux qui ont un grand diamètre de conduit auditif préfèrent le SlimTip Soft. De plus, le SlimTip était préféré quand le conduit auditif était droit et le SlimTip Soft quand il était incurvé, comme le montre la table 1.

Diameter of the ear channel		Preference SlimTip Alternative		
		A HARD	B SOFT	Total
small	Count	5	3	8
		62,5%	37,5%	100,0%
medium	Count	7	6	13
		53,8%	46,2%	100,0%
large	Count	2	4	6
		33,3%	66,7%	100,0%
Total		14	13	27
		51,9%	48,1%	100,0%

Geometry of the ear canal		Preference SlimTip Alternative		
		A HARD	B SOFT	Total
straight	Count	9	3	12
		75,0%	25,0%	100,0%
narrows	Count	3	4	7
		42,9%	57,1%	100,0%
curved	Count	2	6	8
		25,0%	75,0%	100,0%
Total		14	13	27
		51,9%	48,1%	100,0%

Table 1: Préférences pour le SlimTip vs. Le SlimTip Soft en fonction du diamètre et de la géométrie du conduit auditif.

Les raisons principales pour les deux groupes de choisir les deux variantes étaient liées au confort, à la tenue dans l'oreille et aux points de pression (fig. 1). Des aspects tels que «la qualité sonore est plus agréable», «l'intelligibilité vocale est meilleure» et «il y a moins de bruit ambiant» étaient plus importants pour les sujets préférant le SlimTip que pour ceux qui préféraient le SlimTip Soft (fig. 2). De plus, «l'insertion dans le conduit auditif» et «l'apparence (hors de l'oreille)» étaient plus importantes pour ceux qui préféraient le SlimTip. Des résultats sociodémographiques intéressants ont aussi été obtenus: 67% des femmes ont préféré le SlimTip, alors que 60% des hommes ont préféré le SlimTip Soft. De plus, 69% des sujets de plus de 65 ans ont préféré le SlimTip, alors que 62% des sujets de moins de 65 ans ont préféré le SlimTip Soft.

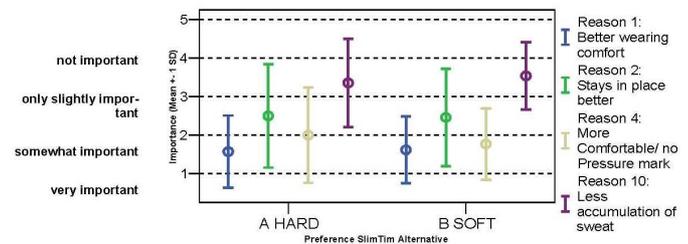


Figure 1: Confort d'utilisation et préférences

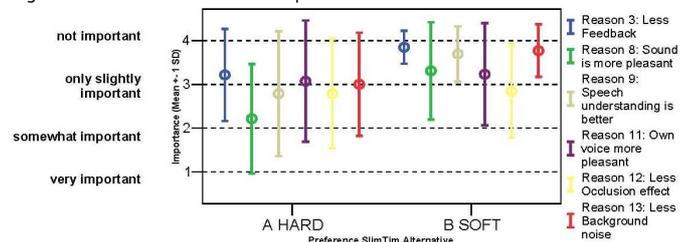


Figure 2: Qualité sonore, intelligibilité vocale et préférences

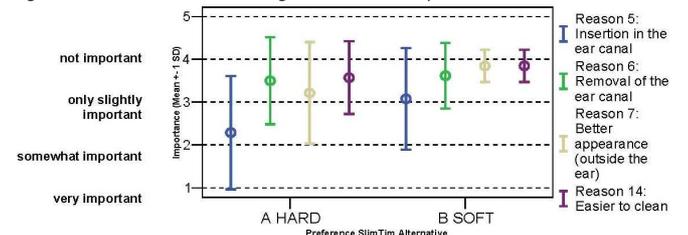


Figure 3: Utilisation, design et préférences

Discussion

Les patients évaluaient les deux options du SlimTip pour leur confort sur l'oreille, leur meilleur maintien et les moindres points de pression. Avec le SlimTip Soft, un grand pas a été franchi vers la maximisation du confort et des performances acoustiques des contours et des appareils CRT. Le SlimTip Soft est préféré pour son confort d'utilisation, notamment pour de longues durées d'utilisation, sa meilleure étanchéité, réduisant les problèmes de larsen, sa meilleure tenue dans le conduit auditif, appréciable pour le sport et en cas de conduits difficiles, et pour un moindre effet d'occlusion dû aux propriétés d'amortissement acoustique du matériau.

L'adaptation optimale des SlimTip peut être difficile en raison des différentes préférences subjectives et du choix des matériaux. Mais les résultats de cette étude permettent de conclure que le SlimTip peut être recommandé pour les conduits auditifs droits, de petit diamètre, alors que le SlimTip Soft convient mieux aux conduits auditifs incurvés de grands diamètres. Mais on a aussi vu que les préférences de SlimTip étaient influencées par des aspects sociodémographiques. En cas de pertes auditives plus sévères, les SlimTip et SlimTip Soft offrent maintenant une alternative esthétiquement plus acceptable aux embouts traditionnels.

Références

Background story: SlimTip Soft – an alternative to hard acrylic. Phonak, April 2009.

Pour toute information complémentaire, veuillez contacter: Myriel.Nyffeler@phonak.com