



ORIGINAL

## Personas mayores y audición

Rosa Gras\* y Lourdes Cámara

Centro auditivo integral Aural Macsony, Barcelona, España

### PALABRAS CLAVE

Presbiacusia;  
Diagnóstico;  
Envejecimiento

**Resumen** El deterioro de la audición y la vista son los primeros síntomas que se manifiestan en los procesos de envejecimiento, si bien socialmente y culturalmente no se abordan del mismo modo. El diagnóstico tardío, las dificultades neurológicas y la falta de apoyo del entorno socio-afectivo pueden dificultar el proceso de una buena adaptación protésica. El trabajo que presentamos plantea la importancia de un servicio de seguimiento y rehabilitación auditiva después de la aplicación del audífono. Este servicio puede mejorar sustancialmente el uso de las prótesis auditivas por parte de las personas mayores, y ayuda a orientar a la familia en la comprensión de las dificultades que se pueden plantear en la convivencia, así como generar estrategias de comunicación que eviten el aislamiento de los mayores con pérdidas de audición. En el desarrollo del trabajo, hemos podido identificar diferentes perfiles que presentan problemas afines y hemos clasificado tres de ellos: a) presbiacusia; b) adaptación tardía, y c) degeneraciones progresivas o repentinas de inteligibilidad. Queremos remarcar que, si bien es cierto que cuando hablamos de mayores con problemas de audición la palabra clave es “presbiacusia” —por ser la problemática intrínseca al envejecimiento—, no es la única, ni la más prevalente, y es por eso que exponemos estas tres casuísticas generales que marcan perfiles diferentes.

© 2012 AELFA. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Presbycusis;  
Diagnostic;  
Aging

### The elderly and hearing

**Abstract** Auditory and visual deterioration are the first signs of ageing, but socially and culturally are not treated in the same way. The late diagnosis, neurological difficulties, the lack of support in the social-emotional environment, can make it difficult to adapt well to hearing aids. The importance of having a good follow-up and rehabilitation service after applying hearing aids is presented. This service can improve substantially the use of the hearing aid in the elderly and helps in family adjustment to the difficulties in coexisting, and also provides strategies for communication that can prevent the isolation in the hearing impaired elderly. In the development of this work we have been able to identify different profiles that present similar problems, and we have classified them into three types: Presbycusis, late adaptation and intelligibility degeneration. It should be mentioned that, although presbycusis is the intrinsic problem in aging impaired hearing, is it not the only one or the most prevalent, and for this reason three other different profiles are described.

© 2012 AELFA. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: rmgras@terra.es (R. Gras).

## Introducción

El deterioro progresivo de la audición y de la vista son los síntomas que primero se manifiestan en los procesos de envejecimiento, si bien socialmente y culturalmente no se abordan del mismo modo.

Los problemas relacionados con la vista se diagnostican y se tratan en el momento en que aparecen los primeros síntomas. Sin embargo, las pérdidas de audición, en general, no se diagnostican ni se tratan hasta que son muy evidentes.

Las pérdidas auditivas provocan cambios de conducta en las personas que las presentan. Suelen manifestar una tendencia al retraimiento y a la depresión, debido a la dificultad de comunicación social que provoca el “no oír”. Es esencial realizar el diagnóstico y la adecuación protésica en el momento en que se advierten los primeros síntomas. Las pérdidas auditivas que no se tratan afectan a la capacidad del cerebro en recordar sonidos cotidianos; a que los canales auditivos no funcionen correctamente, y a que la conducción de las señales sonoras sea cada vez más defectuosa, con lo que el cerebro puede acabar olvidándolas o no reconociéndolas.

El diagnóstico tardío, las dificultades neurológicas, los problemas relacionados con el envejecimiento, la falta de apoyo del entorno socio-afectivo, etc., pueden dificultar el proceso de una buena adaptación protésica. Después de la aplicación del audífono, el desarrollo de un servicio de seguimiento y rehabilitación auditiva facilitará una mejor adaptación protésica y puede mejorar sustancialmente el uso de las prótesis auditivas por parte de las personas mayores, así como ayudarlas a mantener su independencia y comunicación en la vida cotidiana.

Es imprescindible atender y orientar a la familia para facilitar la comprensión de las dificultades que se pueden plantear en la convivencia, y en proporcionar estrategias de comunicación que eviten el aislamiento de las personas mayores de su entorno socio-afectivo. La persona mayor y su familia han de tener un espacio de consulta en el que puedan evaluar y paliar sus dificultades tanto auditivas, como de manejo de las prótesis.

El servicio de seguimiento ha de ser un marco referencial para las personas mayores con dificultades auditivas y sus familias, que contribuya a un cambio cualitativo en el proceso de adaptación y aceptación de los audífonos.

En el momento de afrontar un nuevo caso, son importantes: la anamnesis, la fiabilidad y variedad de pruebas realizadas, la propuesta de adaptación en función de todas las condiciones de entorno del paciente, el ajuste inicial de los audífonos, etc. Pero tanto o más importante es el acompañamiento técnico y psicológico que se requiere en el nuevo camino iniciado.

A causa del cambio en la calidad de comunicación y de vida que los audífonos les proporcionan, la dependencia que generan éstos en sus usuarios exigen que haya una persona cercana siempre para solventar cualquier problema o inquietud. En esta línea, en 2009, nació un nuevo servicio en el Gabinete Auditivo de Macsony, que decidió impulsar y desarrollar un trabajo de investigación sobre este tema.

A partir de este trabajo, surgieron toda una serie de interrogantes que las autoras se plantearon al principio de éste:

- ¿Por qué el deterioro de la audición, siendo uno de los primeros síntomas que se manifiestan en el proceso de envejecimiento, en general, no se diagnostica ni se trata hasta que es muy evidente?
- ¿Pueden ser las pérdidas auditivas no tratadas la antesala de la demencia senil?
- ¿Por qué tantas personas mayores con pérdidas de audición utilizan poco o no utilizan sus audífonos?
- ¿Hace falta incidir sobre el entorno socio-afectivo de las personas afectadas y de la sociedad en general, para fomentar conciencia social sobre la discapacidad invisible que es la sordera?
- Las dificultades cognitivas del sistema neurológico en el proceso de envejecimiento, ¿en qué medida son importantes en el cribado de sordera y en la posterior adaptación de los audífonos?
- La motivación para llevar a cabo el trabajo se basaba en la necesidad de desarrollar recursos de seguimiento y rehabilitación auditiva; así, después de la aplicación de los audífonos, ¿podría mejorar el proceso de adaptación y uso de éstos?

A partir de este planteamiento, pusimos en marcha un programa piloto de seguimiento auditivo que permitiera el estudio de casos.

En la búsqueda bibliográfica previa a iniciar el trabajo, se encontraron muchas referencias bibliográficas sobre el tema de la sordera en general, en la del seguimiento y acogimiento de bebés y niños sordos, pero menos en lo que hace referencia al seguimiento auditivo y acogimiento de personas mayores sordas y a sus familias, después de la aplicación de los audífonos. Sí que hay publicaciones sobre la necesidad y la conveniencia de este seguimiento (Pouchain, Dupuy, San Jullien, Dumas, 2007; Tye Murray, y Gantz, 1997). Otros autores han tratado el tema desde la exploración, el seguimiento y la intervención (Bonet, 1993; Abelló, Del Prado, Gou, Valero, Rubio, 2010; Puyuelo, 2010; Juncos-Rabadán, Pereiro, Facal, 2008; Abrams, McArdle, 2004; Abrams, Hnath-Chisolm, Guerreiro, Ritlerman, 1992).

Las coincidencias con esta bibliografía reforzó la idea de que era necesario desarrollar un *servicio de seguimiento*, que permitiera acoger las dificultades cotidianas que plantea el uso de los audífonos a las personas mayores con pérdidas de audición y el asesoramiento a sus familias; así como la observación clínica y el seguimiento auditivo durante el periodo de adaptación de los audífonos para facilitar una mejor adaptación protésica.

## Casuística

En el desarrollo de este estudio, hemos podido identificar diferentes perfiles o grupos característicos que presentan unas peculiaridades y problemas afines, y, según esto, hemos realizado una clasificaciones de tres de ellos.

Cuando hablamos de mayores con problemas de audición, parece que la palabra clave es ‘presbiacusia’. Y si bien es cierto que ésta es una problemática intrínseca al envejecimiento, no es la única que cabe remarcar. Hemos definido tres casuísticas generales que marcan perfiles problemáticos distintos.

## 1. Presbiacusia

En el proceso de envejecimiento, la presbiacusia es un problema intrínseco por el obvio e inevitable desgaste de la cóclea. Un perfil leve-moderado, con caída en agudos, es la audiometría aérea que corresponde a estos casos. Estos pacientes no son intrínsecamente problemáticos a la hora de la adaptación de audífonos. Hemos identificado un perfil que supone una dificultad añadida en el éxito de la adaptación audioprotésica. Se trata de personas mayores con actividad profesional todavía significativa, o con inquietudes y hobbies intelectuales de alto nivel (conferencias, charlas literarias, etc.). Su exigencia de efectividad es muy alta y les cuesta mucho fijar las expectativas reales. Eso les hace valorar en poco los beneficios que la adaptación les proporciona, que no es nada desdeñable. La estrategia de seguimiento de estos casos consiste en realizar pruebas de comprensión en campo libre con y sin audífonos, con audífono con y sin ruido de fondo, para demostrar de manera objetiva la mejora proporcionada por la adaptación. También es necesario una reubicación correcta de expectativas mediante el análisis de las situaciones concretas en las que se presentan las mayores dificultades.

## 2. Adaptación tardía

Es lógico pensar que estos casos, provocados, en su mayor parte, por el rechazo que hasta ahora ha existido respecto al uso de audífonos, van a ir disminuyendo en número. El estigma social que acompaña a las prótesis auditivas ha generado un grupo importante de personas mayores que arrastran un problema de hipoacusia moderada establecida a lo largo de los años, que incluso en muchos de ellos resulta casi invisible para el individuo en cuestión, por una acomodación a lo largo del tiempo. Normalmente la señal de alerta en estos casos viene derivada por el entorno familiar y social, que sí se da cuenta del problema. Afortunadamente, este estigma social parece estar teniendo un retroceso general que ayuda a la aceptación de las prótesis auditivas de forma más normalizada. También el hecho de envejecer, que merma otras funciones, puede agravar asimismo la hipoacusia, generando una necesidad mayor para solucionar el problema. En estos casos, la acomodación a un nivel auditivo bajo durante años hace que la aceptación del entorno ruidoso real resulte difícil —en unos casos más que en otros—. La forma de conseguir la aclimatación correcta a la adaptación es con un proceso progresivo que se inicia con una subamplificación relativa a los niveles de normalidad, para ir poco a poco aumentándola a medida que la aceptación mejora. Este proceso supone un problema añadido: la efectividad que se consigue es muy inferior a la que pueden llegar a conseguir al final del proceso de adaptación, y eso les empuja a una sensación de frustración y descontento con el audífono que hay que justificar continuamente para que el individuo dé tiempo suficiente para ir avanzando en el proceso. Asimismo, se realizan pruebas verbales, de comprensión, con y sin audífono, con y sin ruido, para hacer objetivamente palpable la mejora y ayudar a asegurar al individuo la necesidad de conseguir la rehabilitación del sistema auditivo. Este es un punto que puede ser especialmente complicado en este grupo de pacientes, ya que en algunos

casos viven ajenos a esta discapacidad y es necesario concienciarles de las complicaciones futuras, como aceleración de la senilidad o aislamiento social, que conlleva la no resolución de la dificultad auditiva.

## 3. Degeneraciones progresivas o repentinas de la inteligibilidad

Problemas como la degeneración provocada por la enfermedad de Meunier o efectos colaterales de un hictus —que conllevan una pérdida total o parcial de la inteligibilidad— son situaciones que aparecen con mayor prevalencia en la edad avanzada y suponen una situación muy angustiada y desconcertante para los que la presentan. Estos cuadros van acompañados en muchos casos por aislamiento social y depresión. Una de las principales tareas en el acompañamiento de la adaptación de estos casos es ayudar a entender esta situación incomprensible para el paciente, ya que además la mayoría no corresponde a una pérdida tonal aguda. El hecho de poder percibir los sonidos, pero quedar desprovistos de la capacidad de comprensión, les hace desconfiar del buen funcionamiento de los audífonos y cuestionarse los limitados, pero imprescindibles, beneficios que les aportan. El segundo elemento imprescindible en este tratamiento de rehabilitación es mejorar la lectura labial para proporcionar una herramienta más que facilite la comunicación con el entorno. En todos los casos seguidos, se considera de gran importancia la presencia de la familia en el tratamiento de rehabilitación auditivo, para conseguir elementos de apoyo en el entorno próximo. Que la familia sea capaz de entender las dificultades que la hipoacusia —aun corregida con audífonos— supone para la persona mayor, le da pautas que mejorarán la comunicación entre ellos. En este tercer grupo, este elemento es mucho más crítico, ya que la situación es mucho más complicada y requiere de más ayuda.

## Objetivos

Para poder desarrollar este trabajo de investigación, se planteó crear un servicio de seguimiento auditivo en el que se aplica un nuevo modelo de atención que contempla los puntos siguientes:

- Acoger a la persona mayor con pérdida de audición y a su familia, en los problemas cotidianos que plantea esta discapacidad y el uso cotidiano del audífono.
- Realizar un seguimiento de la adaptación de la prótesis, que permita una óptima adecuación, rentabilidad y manejo del audífono.
- Desarrollar un programa de educación auditiva que ayude en la percepción y el reconocimiento de sonidos cotidianos y comprensión del habla.
- Facilitar un entrenamiento auditivo-visual, en los casos que sea necesario, que permita suplir la falta de información auditiva con lectura labial.
- Conocer el entorno familiar para que ayude a la persona con pérdida auditiva a continuar su comunicación con su entorno social y afectivo. La persona mayor y su familia han de tener un espacio de consulta en el que puedan evaluar y paliar sus dificultades tanto auditivas, como de manejo de las prótesis.

## Selección de la población a atender para el desarrollo del trabajo

Se elaboró una encuesta que se envió a 2.533 usuarios de Macsony, en edades comprendidas entre los 60 y los 85 años. La encuesta contenía tres preguntas sobre la utilización del audífono y una sobre su opinión respecto a la utilidad de crear un servicio de seguimiento que les ayudara en el proceso de adaptación de los audífonos. Las preguntas de la encuesta fueron las siguientes:

- ¿Lleva usted audífono habitualmente?
- ¿En qué ocasiones le molesta? Nunca, en la calle, en reuniones, en lugares ruidosos, otros.
- ¿En qué ocasiones le es de más utilidad? Nunca, teléfono, TV, radio, cine, teatro, reunión de trabajo, otros.
- ¿Considera que el servicio de seguimiento integral puede ayudar a mejorar la adaptación del audífono?

Un 30% de las personas preguntadas respondieron a la encuesta. Todas las personas que contestaron, excepto una, se interesaron positivamente en el servicio de seguimiento. Algunos porque tenían dificultades con su audífono, otros porque hacía tiempo que no habían hecho una revisión tanto de la audición, como del audífono, y algunos porque creían que el servicio de seguimiento les podía ayudar en el aprovechamiento auditivo y en la comprensión.

Desde el mes de mayo de 2010 hasta junio de 2011 se atendió a 68 personas en edades comprendidas entre los 25 y los 86 años, con pérdidas medias HAIC que iban desde el 40 al 70%, algunos casos con cofosis en un oído provocado por un ictus o por un neurinoma.

Por otra parte, se atendió a jóvenes con sorderas profundas desde su nacimiento, a los que se adaptó un nuevo audífono por deterioro de los anteriores, y esto les provocó una cierta desestabilización auditiva.

Los criterios de selección de los primeros usuarios del servicio fueron los siguientes:

- Las personas que lo solicitaron, después de recibir la información de la puesta en marcha del servicio.
- A partir de la encuesta, se priorizó a las personas que manifestaban no utilizar el audífono o tener problemas de ruido y comprensión.
- El servicio de adaptación protésica que habitualmente se realiza remite los casos que plantean dificultades en la adaptación al audífono.

## Programa de atención desarrollado y seguimiento

Sabemos que el audífono no es un oído nuevo, pero que aporta notables ganancias, tanto en la identificación del lenguaje, como del sonido, que tanta información nos da sobre lo que está pasando en nuestro entorno. Las últimas investigaciones neurológicas demuestran que las carencias continuadas respecto a la recepción del sonido, de la voz y de los elementos suprasedgmentales del lenguaje (la entonación, el ritmo y la duración) provocan una infrautilización del potencial auditivo y un deterioro en las vías auditivas y de comunicación neurológica. La pérdida o la

carencia de estímulos sonoros hacen que estas vías no solamente permanezcan infrautilizadas, sino que se establezcan en ese nivel.

Rita Levi, neuróloga de 101 años, y Premio Nobel en 1986, en una entrevista reciente declara: “Gozamos de gran plasticidad neuronal: aunque mueran neuronas, las restantes se reorganizan para mantener las mismas funciones, pero para ello conviene estimularlas”. Teniendo en cuenta estas teorías, aconsejamos la aplicación de la prótesis desde que se manifiesten las primeras pérdidas y, una vez adaptado el audífono, su utilización el máximo tiempo posible.

En el servicio contamos con la colaboración de una neuróloga, que en diversos casos, mediante una evaluación neurológica clínica, nos ha ayudado a localizar una lesión o identificar un deterioro neurológico que influía en las respuestas auditivas y de comprensión del lenguaje.

## Protocolo de atención

### Anamnesis

1. Una primera entrevista en la que se realiza la anamnesis del usuario. Esta primera entrevista es muy importante, ya que es donde se conocen los datos personales del paciente:

- Trabajo profesional, exposición a los ruidos del trabajo y del entorno.
- Historia clínica de la sordera; edad de aparición; nivel de pérdida, si es progresiva; nivel de tolerancia a los ruidos.
- Dificultades de comprensión: conversaciones bis a bis, en grupo, en el trabajo, en la calle, en una reunión, nivel de escucha de la radio, la TV, el teléfono.
- Si se ayuda o no de la labio-lectura. Buena localización de la fuente sonora.
- Datos médicos: antecedentes otorrinolaringológicos; sordera de transmisión: otitis, colesteatoma, perforación timpánica, etc.; sordera de percepción; presbiacusia, traumatismo, tóxica; sordera de percepción retrococlear; neurinoma, acúfenos, vértigos.
- Antecedentes familiares: vía materna, vía paterna.

Por otra parte es importante analizar la historia clínica:

- Estado general del paciente; enfermedades, medicamentos, tranquilizantes. Adaptación de otras prótesis dentales, gafas. Problemas visuales. Grado de fatiga.
- Seguimiento médico, otorrinolaringológico, médico de cabecera, neurólogo.
- Adaptación de la prótesis; oído derecho, oído izquierdo, ambos, uso del audífono, grado de satisfacción.
- Motivación para ponerse el audífono.

La historia clínica es muy importante para diseñar un programa personalizado de seguimiento: por ejemplo, saber en qué momentos tiene más dificultad de comprensión, si se ayuda o no de labio-lectura, el grado de fatiga. Sabremos si es mejor la mañana o la tarde para programar las sesiones; si tiene problemas visuales, es importante por si el paciente necesita ayudarse de labio-lectura. Saber el seguimiento médico del paciente es fundamental en la colaboración con

otros especialistas, como el neurólogo, el otorrinolaringólogo, etc.

### Revisión auditiva

Pruebas audiométricas convencionales: audiometría tonal, verbal y en campo libre con aparatos para medir el nivel de ganancia de los audífonos. Asimismo, las habilidades a nivel visual, auditivo y comunicativo, antes y después de la adaptación protésica.

### Counseling y estimulación auditiva, y lectura labial si es necesario

El primer punto es atender las prioridades cotidianas del paciente sobre las dificultades que tiene con el audífono, ya sean de funcionamiento, de limpieza, de manejo, así como comprobar su buen funcionamiento. Asimismo, acoger sus dudas e intentar dar respuestas y explicaciones prácticas a sus demandas.

A continuación, seguimos con el plan de estimulación auditiva y lectura labial. Este programa de educación se ha procurado adaptar a las necesidades y las capacidades auditivas de cada usuario. Es prioritario explicar al usuario y a su familia en qué va a consistir el programa de educación auditiva que realizaremos. La comprensión de por qué se hace cada ejercicio mejora, en general, la colaboración de la persona y de la familia, y es de gran ayuda en la rehabilitación.

Es importante desarrollar la atención auditiva, saber escuchar con el audífono y tener conciencia de lo que identifican con el audífono durante las sesiones: palabras, frases, conversaciones, sonidos, etc.

Con el programa de estimulación auditiva se ha trabajado la oposición semántica, o sea, oponer palabras parecidas, pero con significados diferentes en contextos lingüísticos diversos: zumo humo, casa caja, etc. Por otra parte, se ha incidido en los elementos suprasegmentales del lenguaje: intensidad, entonación, timbre y tiempo. Reconocimiento auditivo de palabras y frases, siguiendo una selección de grupos fonemáticos.

Este programa se ha realizado a través de ejercicios diversos, en los que se ha utilizado la voz del especialista sin enmascaramiento y con enmascaramiento. En el enmascaramiento se han elegido sonidos que tienen que ver con la vida cotidiana: coches, música, pájaros, calle, cafetería, etc.

Asimismo, se han trabajado frases hechas que se utilizan en la vida cotidiana, comentarios de los periódicos y de las noticias actuales, tanto por audición, como por lectura labial. Preparar temas de discusión que puedan interesar al paciente y llevarlos a cabo por audición o con lectura labial, según el grado de pérdida. Este punto me parece importante, ya que en cualquier etapa de la vida los programas deben adaptarse al máximo a las motivaciones y los intereses de los usuarios.

Por otra parte, se sugerirán ejercicios que se pueden hacer en casa, como por ejemplo: si la persona es aficionada a la radio o a la televisión, se le pedirá que elija un programa y un tema, y que traiga un pequeño resumen la próxima sesión; para ello, es importante la colaboración de un familiar, con la finalidad de poder anotar palabras o frases que no ha entendido o ha entendido mal. Estas palabras o frases pueden trabajarse posteriormente en las sesiones de seguimiento.

En los ejercicios de lectura labial se han utilizado los mismos grupos fonemáticos con palabras y frases.

Asimismo, se han utilizado grabaciones con programas de entrenamiento auditivo y de percepción auditiva del lenguaje en los casos en los que el nivel auditivo y de comprensión lo permite.

Se ha elaborado un dossier de cada persona atendida con: anamnesis del paciente, audiometría tonal, verbal y campo libre con aparatos, ejercicios realizados de educación auditiva y lectura labial con las respuestas del paciente.

Durante las sesiones, se ha procurado que —siempre que fuera posible— estuviera presente el familiar que convive habitualmente con la persona: marido, esposa, hijos, cuidador o cuidadora.

## Primeros resultados

Tal como se ha dicho anteriormente, el servicio de seguimiento ha atendido a 68 personas en edades comprendidas entre los 25 y los 86 años. En el seguimiento de estos casos, ha habido un 95% de personas que han mejorado: la rentabilidad de su audición, su nivel de comprensión, la aceptación de su pérdida auditiva, la aceptación de la mejora que le aporta el audífono, la adecuación óptima en la regulación de la prótesis, y asimismo ha permitido la comprensión del déficit en el entorno familiar y afectivo. En los casos de pérdidas graves y profundas, el usuario del servicio y su familia han entendido el valor de la lectura labial que complementa su audición, así como que le es de inestimable ayuda en la comunicación. Ha habido un 5% de casos en que el servicio de seguimiento no ha podido mejorar la adaptación de la prótesis, de los que posteriormente hablaremos en la presentación de casos. Pensamos que reflexionar tanto sobre los casos en los que se han conseguido buenos resultados, como en los que han sido casos difíciles, nos hará avanzar en las mejoras tanto de los audífonos, como en el conocimiento y la aceptación de las dificultades que representan las pérdidas de audición durante el proceso de envejecimiento.

Los ejes prioritarios de estos primeros resultados son:

- La colaboración interprofesional, que ha sido básica en este proceso, así como el día a día con los profesionales, han permitido la discusión cotidiana de los casos, las modificaciones o reajustes en los audífonos, las precisiones en las curvas auditivas en los casos de pérdidas progresivas, etc. Asimismo, la colaboración con los neurólogos —aquí cabe remarcar nuevamente la aportación de la doctora Treserras, como colaboradora del servicio—, su conocimiento de las relaciones anatómicas del cerebro y sus conexiones, nos ha ayudado a comprender la naturaleza y el pronóstico de algunos trastornos auditivos que hemos tratado: en el caso de usuarios con neurinomas o ictus, cuando se ha descubierto una pérdida repentina de audición en uno de los oídos. O el diagnóstico neurológico de las personas en que se ha detectado una gran dificultad, no tanto en la audición, como en la integración y la comprensión del lenguaje.
- Asimismo, es fundamental la relación con el otorrinolaringólogo, sobre todo cuando se producen problemas de oído medio, añadidos a los de oído interno.

- Esta colaboración interprofesional es básica en el tratamiento de las personas mayores con pérdidas de audición. La evaluación neurológica, la localización de la lesión, las pruebas analíticas audiométricas y la historia clínica de cómo se inició el déficit, permiten establecer un diagnóstico más preciso que favorece una aplicación protésica y un plan de seguimiento adaptado a las dificultades de cada usuario.
- A partir del programa de seguimiento, en algunos casos, se han replanteado la adecuación de los audífonos: ha ayudado en precisar la calibración; la adecuación en otro oído por cambios en la curva; replantear el tipo de audífono que era conveniente, según la curva, pero con el que el paciente no se sentía cómodo, etc.
- La logopedia, con la aplicación de algunos recursos, como identificar grupos fonemáticos en los que el paciente o los pacientes tienen más dificultad, ha permitido en algunas situaciones modificar la calibración del audífono, que en muchos casos ha paliado estas dificultades.
- En la mayoría de casos, el programa de estimulación auditiva ha mejorado la capacidad de escuchar, atender y comprender la palabra hablada y el sonido. Por otra parte, ha dado seguridad al paciente respecto a lo que puede identificar en su vida cotidiana, así como a comprender y aceptar que, cuando no entiende, no siempre es culpa de su sordera, sino que muchas veces tiene que ver con el hecho que las personas de su entorno se olvidan de su dificultad: hablan deprisa, con voz baja, sin mirarle o sin articular bien. Este aspecto es primordial, ya que les puede ayudar a hacer visible su discapacidad y a reivindicar que su entorno afectivo y social tome conciencia de ella, y les ayude a mejorar su calidad de vida.
- El *counseling* a las familias ha sido muy importante, ya que les ha ayudado, por una parte, a tomar conciencia de las dificultades, pero también de las posibilidades de la persona. También, les ha ayudado a entender que con la aplicación del audífono no se solucionan todos los problemas auditivos, sino que es una gran ayuda, pero no un oído nuevo.

Por otra parte, les ha hecho valorar la importancia de hablar despacio, de articular, de apuntarles el tema del que se habla cuando están en una reunión, de hablarles cerca y que les vean. Es prioritario que la familia tome conciencia que no es que el paciente no hace caso porque no quiere, sino porque no oye.

## Conclusiones

Algunas conclusiones interesantes obtenidas a raíz del servicio de seguimiento son:

- El servicio promueve la colaboración interprofesional, y ayuda a precisar el diagnóstico, así como a una adaptación protésica para cada usuario.
- Es un espacio de consulta y acogimiento que ayuda a mejorar las dificultades cotidianas que plantea el uso del audífono.
- La educación auditiva mejora la rentabilidad de la audición, la inteligibilidad y la comprensión del habla.
- Es un espacio de acogimiento de la familia, donde aprenden todos los aspectos ligados a la adaptación de los audífonos para contribuir en el día a día de la persona mayor.
- Facilita a la familia la comprensión del déficit y contribuye a que presten ayuda a la persona mayor en la integración en su entorno socio-afectivo y en la mejora de su calidad de vida.

Por todas estas razones, este servicio se sigue realizando en Macsony, incorporado de forma normal en el funcionamiento del gabinete.

## Bibliografía general

- Abelló, P., Del Prado, M., Gou, J., Valero, J., y Rubio I. (2010). *Presbiacusia. Exploración e intervención*. Madrid: Elsevier España, SL.
- Abrams, H.B., Hnath-Chisolm, T., Guerreiro, S., Ritlerman, S., (1992) The effect of intervention strategy of self-perception of hearing handicap. *Ear Hear*: 13(5):371-377.
- Abrams, H.B., Hnath-Chisolm, T., McArdle, R. (2004) Short-and long-term outcomes of adult audiological rehabilitation, *Ear and Hearing*, 25, 464-477.
- Bonet, M. (1993). *Manual de rehabilitación auditiva*. Barcelona: Masson, SA.
- Juncos-Rabadán, O., Pereiro, A., y Facal, D. (2008). Comunicación y Lenguaje en la vejez. *Informes Portal de Mayores*, 67. *Lecciones de Gerontología*, XI. Disponible en: [www.imsersomayores.csic.es/documentos/juncos-comunicación01.pdf](http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/juncos-comunicación01.pdf)
- Pouchain, D., Dupuy, C., San Jullien, M., Dumas, S., Vogel, M. F., Hamdaoui, J. (2007). La presbiacusie est-elle un facteur de risque de démence? *Revue de Geriatrie*, 32, 439-45.
- Puyuelo, M. (2010). Ponencia del Congreso Audioprotesistas.
- Tyler, R. S., Tye-Murray, N., y Gantz, B. J. (1979). Rehabilitación auditiva. En: *Audiología clínica de clínicas otorrinolaringológicas de Norteamérica*. México: McGraw-Hill.