



La Audiología del siglo XXI es una ciencia multidisciplinar

María Visitación Bartolomé Pascual

Dpto. Oftalmología y Otorrinolaringología. Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. España

La creación del término y concepto de Audiología se atribuye a diferentes autores, Schier, Nowak, Canfield, Hargrave. En 1946, Carhart y colaboradores definieron la Audiología como la ciencia que se ocupa de las alteraciones auditivas tanto en oído normal como patológico. El término Audiología, aun hoy, carece de definición precisa, sigue sin tener una referencia en el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, lo que refleja la complejidad de esta ciencia para poder referenciarla en una parcela concreta del conocimiento.

La Audiología es la rama de la ciencia que estudia y analiza los procesos fisiológicos que permiten a través del mecanismo de la audición, interpretar “lo que se oye” pudiendo diferenciar en “como y cuanto se oye”. Esta diferenciación del cuanto y como se oye hace de la Audiología una ciencia cuantificable permitiendo determinar el grado de pérdida auditiva, lo que facilita la intervención, tratamiento y adaptación protésica con el fin de suplir y restaurar cualquier deficiencia auditiva.

El progreso del conocimiento en Audiología como cualquier otra rama clínica de Ciencias de la Salud se sustenta en la investigación básica. La evolución de la investigación básica en Audiología no ha dejado de progresar y aportar conocimiento sobre la naturaleza de los elementos estructurales a nivel periférico y sistema nervioso central. El complejo funcionamiento de estos elementos estructurales no solo relacionados con el proceso auditivo sino la estrecha relación de audición con la interpretación del lenguaje oral, con otros órganos sensoriales como la vista, el olfato, el equilibrio, la memoria, están permitiendo que en este siglo XXI, la Audiología se haya convertido en una disciplina compartida, analizada y utilizada por diferentes profesionales, siendo por tanto una ciencia multidisciplinar.

El periodo comprendido entre los años 1960-1970 donde la Audiología es principalmente clínica y se la define como rama de la Otorrinolaringología, relacionada con otras especialidades clínicas de Ciencias de la Salud como la Foniatría, la Geriátrica, la Pediatría, la Neurología, la Psiquiatría. A partir de los años 1980-2000, la investigación básica en Audiología arranca con gran profu-

sión de publicaciones científicas donde se da a conocer los diferentes elementos y estructuras que conforman la cóclea y como estas estructuras tienen una estrecha correlación funcional con la transformación de la onda sonora en un mensaje sináptico. Las cócleas (audición periférica), así como la vía y corteza auditiva (audición central) de todos los mamíferos incluido el humano procesan la transformación de la señal auditiva de forma muy similar, lo que permite generar modelos experimentales que permiten analizar las patologías auditivas acaecidas en la clínica diaria.

El avance en el conocimiento morfológico, estructural y funcional del oído y la vía auditiva, ha permitido el desarrollo de la Electroacústica y la construcción de diferentes sistemas y aparataje electrónico al servicio de la Audiología. Los diferentes tipos de registros electrofisiológicos permiten identificar, cuantificar y evaluar con mayor precisión la representación de la actividad del sistema auditivo periférico y central tras aplicar un estímulo sonoro. En la actualidad la corroboración de los resultados morfológicos con los resultados audiológicos permite mejorar la precisión de “como y cuanto se oye”.

En el ser humano el lenguaje oral hace que la Audiología alcance un rango máximo de complejidad, ya que audición y lenguaje están directamente relacionados. A finales del siglo XX, el avance en el conocimiento de la Psicología, la Logopedia, la Lingüística va a permitir a la Audiología, conocer e interpretar cuantitativa y cualitativamente el proceso auditivo desde el receptor periférico hasta la corteza auditiva en un sujeto normal, sordo, hipoacúsico, e hiperacúsico.

La Audiología del siglo XXI está caracterizada por ser una Ciencia obligatoriamente Multidisciplinar, ya que profesionales y estudiosos de ambas ramas del saber (Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales) van ampliando el conocimiento y la relación de la audición con otras funciones vitales, sensoriales y sociales del ser humano. Esta multidisciplinaridad favorece el binomio investigación básica y clínica y permitirá sin duda avanzar por diferentes caminos, que convergerán sin duda en ampliar el conocimiento en audición y len-

guaje. A pesar del desarrollo en las tecnologías de la comunicación, estas no podrán suplir a la comunicación oral y por ello esta siendo fundamental ofrecer al paciente con deficiencias o alteraciones auditivas una mejoría en la recuperación de la audición perdida y la reinterpretación del sonido independientemente que la deficiencia se haya producido en un periodo prelocutivo o postlocutivo.

Esta revista *Audito*, por tratarse de una revista online, pretende de forma casi inmediata dar a conocer los resultados obtenidos, así como intercambiar los conocimientos y proyectos con diferentes profesionales de lengua hispana que estén interesados en el proceso de “como y cuanto oímos”.

María Visitación Bartolome Pascual

mvbartol@ucm.es