

Cálculos de capacidad y Diagnostico de simulación

La búsqueda de beneficios legales como consecuencia de la lesión causada por el ruido puede dar lugar a simulación, de ahí el interés en descubrir dicha situación evitando el fraude que un individuo mal intencionado pretenda realizar.

Se sospecha una simulación ante la variabilidad de resultados obtenidos en las pruebas audiométricas en las que se necesita de la colaboración del paciente.

Para descartar esta posibilidad se realizan pruebas objetivas combinadas a otras como la prueba de LOMBART, AZZI y DOERFLER- STWART.

En la audiometría tonal, por lo general los simuladores dan una curva horizontal, tanto para la vía aérea como la ósea, en todas las frecuencias pero con diferencias muy importantes en el umbral según se tome se silencio a sonido o de sonido a silencio.

La logaudiometría, permite descubrir al simulador sobre todo si se le ha practicado una audiometría tonal anteriormente y se comparan resultados. Comúnmente encontramos una audiometría con pérdidas de 70 dB., en las frecuencias conversacionales y una discriminación que llega a valores del 100% a intensidades inferiores a 50 dB.

Entre los test con ruidos enmascaradores, tenemos:

Test de AZZI

Al paciente se le hace leer un texto empleando como ruido enmascarador la propia voz del sujeto a la cual se la reproduce desfasada en tiempo. Si el paciente es hipoacusico puede continuar la lectura sin dificultad mientras que el oyente se confunde.

El test de LOMBART

Se utiliza para las sorderas bilaterales importantes. Se fundamenta en el autocontrol de la voz. Se utiliza un ruido blanco de fondo y se va aumentando la intensidad. El simulador aumenta el volumen de su voz, mientras que en el sordo no la varia.

Prueba de DOERFLER- STEWART

Consiste en el hecho que la percepción de la voz humana no se enmascara por el ruido de fondo siempre que este no sobrepasa los 15 dB sobre el umbral. En una persona normal esta afectada la inteligibilidad de la palabra, pero no en una persona sorda, y se utiliza para descubrir simuladores que manifiestan hipoacusias parciales. La prueba consiste en realizar una logaudiometría, la que luego se repite enmascarando con ruido que se va elevando en 10dB cada vez, hasta que el sujeto deje de contestar. Restándole 10 dB al punto en el que deja de oír, se considera umbral de hipoacusia verdadero. El simulador

con pocos dB de aumento en el emascarador, deja de contestar puesto que cuando existe un ruido de 15 dB no puede entender.

Establecimiento de la pérdida auditiva:

Una vez determinados los umbrales auditivos de los pacientes se debe calcular el porcentaje de compromiso para poder establecer primero el grado de incapacidad y segundo el monto de la indemnización correspondiente. Sobre este tema no hay criterios uniformes.

Algunos se basan en el porcentaje de pérdida para la audición de la palabra sin especificar el ambiente y sus condiciones; otros más modernos, no sólo lo especifican sino que establecen la indemnización en relación con la edad, profesión y causa originaria (es distinto un empleado público que un empleado de trabajos manuales).

En la Argentina se utiliza el método basado en el porcentaje de pérdida auditiva para la palabra.

Existen distintas tablas para el establecimiento del porcentaje de la pérdida:

1- Acumetría fónica:

Es la única aceptada por la legislación española

Voz cuchicheada	30 dB
Voz normal	45 dB
Voz fuerte	60 dB

Examen audiométrico:

Tanto para la audiometría tonal como para la logaudiometría podemos expresar la incapacidad auditiva en porcentaje o en decibeles:

Porcentaje de incapacidad auditiva por audiometría tonal:

La tabla y fórmula de Sabine y Fowler fue adoptada por el Council of Physical Therapy and Rehabilitation de la American Medical Association (A.M.A.) en EEUU y es la más utilizada en nuestro medio por su practicidad y fundamento científico y estadístico.

Método AMA en la Argentina

$$\begin{aligned} &\text{Pérdida auditiva Monoaural} \\ &\quad (500+1000+2000+4000) / 4 \\ &\text{Pérdida auditiva Biaural} \\ &\quad (\text{Oído mejor} * 7 + \text{Oído peor}) / 8 \end{aligned}$$

Permite determinar el porcentaje de pérdida monoaural y biaural. Dicho valor es el que se utiliza para el cálculo de la incapacidad laboral total.

Porcentaje de incapacidad por logaudiometría:

Para este cálculo se utiliza el Índice de Adecuación Social que consiste en determinar el porcentaje de palabras que se discriminan cuando el perfil logaudiométrico cruza los parámetros de la voz débil 55 dB, media 70 dB y

alta 85 dB. Se promedian estos valores y se determina el porcentaje de capacidad auditiva. Davis realizó una tabla semejante a la anterior a la que llama Índice de utilidad social.

Pérdida auditiva en dB. por audiometría tonal:

Existen diversas formas, la más simple es la descrita por Fletcher y Carhart y la Tabla ISO/1964.

Pérdida auditiva en dB. por logaudiometría:

La distancia en dB. que separa al umbral de captación 50 % del normal con el patológico corresponde a la pérdida auditiva. A partir de esto se puede elaborar una tabla de incapacidad en dB.

Cálculo de la Incapacidad Laborativa

Una vez que se ha determinado el porcentaje de la incapacidad auditiva podemos calcular el porcentaje de la incapacidad laboral de acuerdo a lo establecido en el artículo 60 de la Ley 9688. Como dijimos, esta Ley establece en un 42 % la pérdida total de la audición y en un 12 % la pérdida de un oído. Por lo tanto sabiendo que un 100 % de incapacidad auditiva equivale a un 42 % de incapacidad laboral, por medio de una regla de 3 simple llegamos a la siguiente fórmula:

$$\text{Incapacidad laboral obrera} = \text{Pérdida biaural} * 42 / 100$$

Conclusiones

La industria de nuestro país ha demostrado históricamente escaso interés por la protección del personal expuesto al ruido.

Actualmente ante el aumento del número de demandas por hipoacusias, las políticas se han modificado. Algunas optan por la contratación de un seguro para enfrentar las indemnizaciones que puedan surgir. Otras, además de esto están modificando sus maquinarias para disminuir el ruido ambiente.

Como profesionales especializados nos toca la tarea de diagnosticar, evaluar y tratar al paciente con traumatismo acústico. Esto debe efectuarse, según nuestro entender en forma reglada y sencilla. Por otra parte creemos importante informar preventivamente al paciente, los riesgos a los que se expone y las posibles consecuencias e incluir dentro del tratamiento el retiro del ambiente ruidoso en todos los casos que sea necesario.