

Enero-Febrero 2021 - número 1

- Recurrencias en la hipoacusia neurosensorial súbita: un estudio observacional a largo plazo, por Giancarlo Pecorari, Giuseppe Riva, Gabriele Bruno, Nertila Nage, Matteo Nardo, Andrés Albera y Roberto Albera.-
Cómo proporcionar información accesible sobre salud auditiva que fomente la atención centrada en el paciente, por Rebecca Kelly-Campbell y Vinaya Manchaiah.

Recurrencias en la hipoacusia neurosensorial súbita: un estudio observaciones a largo plazo

Giancarlo Pecorari, Giuseppe Riva, Gabriele Bruno, Nertila Nape, Matteo Nardo, Andrés Albera y Roberto Albera

División de Otorrinolaringología, Departamento de Ciencias Quirúrgicas, Universidad de Turín

Objetivo: Los resultados a largo plazo de la hipoacusia neurosensorial súbita (HNSS) están poco estudiados. La tasa de recurrencia es heterogénea y el pronóstico de las recaídas se desconoce. El objetivo de este estudio retrospectivo fue evaluar la tasa de recurrencia de la HNSS y analizar la correlación con las características clínicas y audiométricas.

Método: Se evaluó a 73 pacientes con una HNSS idiopática. Se registraron las características clínicas y audiométricas. A 70 pacientes (95,8%) se les realizó un seguimiento de al menos 2 años, y a 50 (68,4%) se les realizó un seguimiento de 5 años.

Resultados: Las tasas de recurrencia a los 2 y 5 años fueron del 5,60% y el 10,34%, respectivamente. El lapso de tiempo medio entre el primer episodio y la recurrencia fue de $29,33 \pm 26,6$ meses. Aproximadamente el 70% de los pacientes experimentó una recuperación parcial en la recurrencia. El mismo oído se vio afectado en el 42,8% de los pacientes, el oído contralateral se vio afectado en el 42,8% de los pacientes y la recurrencia fue bilateral en el 14,4% de los casos. Durante el seguimiento, la recurrencia se correlacionó únicamente con la presencia de acúfenos. No obstante, el pequeño número de participantes con recurrencia representó un factor limitante de nuestro estudio.

Conclusiones: Las recurrencias de la HNSS son eventos poco frecuentes que pueden ocurrir en el oído ipsilateral o el contralateral. Se requieren más estudios para identificar los predictores de la recurrencia.

La hipoacusia neurosensorial súbita (HNSS) representa un tema de interés en otología, tanto en el control clínico como en los aspectos de investigación relativos a la etiología, la fisiopatología, el pronóstico y el tratamiento. La HNSS se define como una pérdida auditiva neurosensorial de 30 dB o superior en al menos tres frecuencias consecutivas en un plazo de 72 horas. Afecta a 5-20 personas de cada 100.000 al año. En la mayoría de los casos se desconoce su etiología. Solo en un pequeño porcentaje de casos es posible identificar la posible etiología, que incluye infecciones, accidentes vasculares, traumatismos, tumores y trastornos autoinmunitarios (Lin, Krall, Westerberg, Chadha y Chau, 2012; Pecorari, Riva, Nage, Nardo, et

Enero-Febrero 2021 - número 1

al., 2019; Stachler et al., 2012). La recuperación depende de varios factores, como son la edad, los síntomas asociados (acúfenos y vértigo), la severidad de la discapacidad auditiva y el tiempo transcurrido entre la aparición y el tratamiento. El tratamiento es generalmente empírico y los corticoides representan la solución más estudiada y adoptada (Stachler et al., 2012; Wei, Mubiru y O'Leary, 2006).

Solo en un número reducido de estudios se han analizado los resultados a largo plazo de la HNSS. La tasa de recurrencia es heterogénea, variando entre el 0,8% y el 47% (Furuhashi, Matsuda, Asahi y Nakashima, 2002; Fushiki, Junicho, Aso y Watanabe, 2009; Ohashi et al., 2012; Park, Kim, Choi y Hong, 2013; Psifidis, Psillas y Daniilidis, 2006; Wu, Lee, Chang, Weng y Lin, 2014). En un estudio de cohortes retrospectivo realizado en Taiwán a nivel nacional se comparó a 45.715 pacientes con HNSS con 45.715 pacientes sin HNSS, emparejados por edad, sexo y comorbilidades para evaluar el riesgo de recaída. La tasa de recurrencia acumulada fue del 4,99%. Los pacientes con una HNSS anterior presentaron una incidencia de recaída 11,84 veces mayor que la incidencia de la primera HNSS en el grupo de control (Wu et al., 2014). Las diferencias en la tasa de recurrencia entre los estudios se pueden explicar por la heterogeneidad de los criterios de inclusión y la consideración no unívoca de un episodio sucesivo de HNSS en el oído contralateral como una recurrencia o un evento nuevo.

Al comparar la HNSS de bajas y altas frecuencias, en algunos estudios no se muestra un riesgo de recurrencia diferente, si bien otros autores observan una tasa de recurrencia del 13,5% en la HNSS de altas frecuencias frente al 36,8% en la HNSS de bajas frecuencias (Fushiki, Junicho, Kanazawa, Aso y Watanabe, 2010; Imamura, Honda, Miyata, Mizukoshi y Masuyama, 2007). Por lo general, la recurrencia se asocia con una menor recuperación en comparación con la primera aparición (Park et al., 2013).

El objetivo de este estudio retrospectivo fue evaluar la tasa de recurrencia de la HNSS idiopática mediante el método de Kaplan-Meier y analizar la correlación con características clínicas y audiométricas. En concreto, nos propusimos determinar factores pronósticos clínicos o audiométricos para identificar a los pacientes con un mayor riesgo de recurrencia. Planteamos la hipótesis de que los factores de riesgo de la primera aparición de la HNSS lo eran también de las recurrencias.

Método

Participantes

La muestra del estudio se compuso de 73 de 134 pacientes observados consecutivamente en nuestro departamento con respecto a la HNSS. De los 134 pacientes, 51 presentaron los siguientes criterios de exclusión: enfermedad de Ménière (24 pacientes), neuritis vestibular (8 pacientes), pérdida auditiva traumática (9 pacientes), bilateral (4 pacientes), schwannoma vestibular o neurinoma del acústico (1 paciente) y episodios previos de HNSS (5 pacientes). Se excluyeron los casos bilaterales de HNSS debido a su probable etiología sistémica. En diez casos los datos eran incompletos, por lo que se excluyeron. Realizamos una revisión de historiales para recopilar datos clínicos y audiométricos (sexo, antecedentes de tabaquismo, consumo de alcohol, oído afectado, acúfenos, hipertensión sistémica, diabetes mellitus, dislipidemia, vasculopatías, quimioterapia previa, morfología del audiograma y pérdida auditiva media). Todos los procedimientos fueron conformes con los estándares éticos del comité de investigación institucional y con la declaración de Helsinki de 1964 y sus rectificaciones posteriores o con estándares éticos comparables. Se obtuvo individualmente el consentimiento informado de todos los participantes

Enero-Febrero 2021 - número 1

incluidos en el estudio.

La muestra analizada estuvo formada por 73 pacientes (30 hombres y 43 mujeres). La edad media fue de $47,58 \pm 13,8$ años (intervalo: 11-82 años). 14 pacientes (19,1%) tenían más de 60 años. En la Tabla 1 se indican las características de los pacientes. El seguimiento medio fue de $6,14 \pm 2,6$ años (intervalo: 1-10 años). A 70 pacientes (95,8%) se les realizó un seguimiento de al menos 2 años, y a 50 (68,4%) se les realizó un seguimiento de 5 años.

Tabla 1. Características de los pacientes.

Característica	n (%)
Sexo	
Masculino	30 (41)
Femenino	43 (59)
Tabaquismo	18 (25)
Consumo de alcohol	38 (52)
Oído afectado	
Derecho	31 (42)
Izquierdo	42 (58)
Acúfenos en la aparición	49 (67)
Acúfenos en los años siguientes	40 (55)
Hipertensión sistémica	20 (27)
Diabetes mellitus	2 (3)
Dislipidemia	17 (23)
Vasculopatías	15 (20)
Quimioterapia previa	4 (5)

Se administró a los pacientes un tratamiento de corticoides (betametasona, 4 mg/día) y manitol (18%, 250 ml/día) por vía intravenosa durante 5 días. Tres pacientes (4%) recibieron solo manitol debido a la presencia de comorbilidad. Veintiséis pacientes (36%) recibieron un segundo ciclo de tratamiento intravenoso. Seis pacientes (8%) se sometieron a oxigenoterapia hiperbárica además del tratamiento médico (cuatro pacientes antes y dos después). Se administraron corticoides intratimpánicos a cuatro pacientes (5%) después del tratamiento intravenoso. Ocho pacientes (11%) continuaron recibiendo corticoides por vía oral durante 8 días. A cada paciente admitido en el grupo de estudio se le realizó una resonancia magnética con medio de contraste para identificar posibles lesiones en el cerebro, el tronco cerebral y los conductos auditivos internos.

Evaluación del audiograma

Se analizó la audiometría de tonos puros (PTA) antes y después del tratamiento para determinar la severidad de la pérdida auditiva, la morfología de la curva audiométrica y la recuperación auditiva. Se calculó la PTA promedio a 0,5, 1, 2 y 4 kHz (frecuencias de habla). La severidad de la pérdida auditiva se basó en el umbral de la PTA de la siguiente manera: leve (25-40 dB HL), moderada (41-55 dB HL),

Enero-Febrero 2021 - número 1

moderadamente severa (56-70 dB HL), severa (71-90 dB HL) y profunda (> 90 dB HL). La morfología de la curva audiométrica se clasificó como curvas con pendiente ascendente, curvas con pendiente descendente, pérdida plana o curvas en forma de valle. En la recuperación auditiva se utilizaron criterios orientativos (Stachler et al., 2012). En concreto, una recuperación completa requiere una diferencia menor de 10 dB HL con respecto al oído no afectado, una recuperación parcial se definió como una mejora superior a 10 dB HL en el umbral de tonos puros y cualquier mejora inferior a 10 dB HL se clasificó como ausencia de recuperación. Los episodios sucesivos de HNSS, tanto en el oído ipsilateral como en el contralateral, se consideraron recurrentes.

Análisis estadístico

Todos los análisis estadísticos se realizaron con Graphpad Prism para Windows, versión 5. Se realizó un análisis descriptivo de todos los datos, que se notificaron como medias o porcentajes y desviaciones típicas. Se utilizó la prueba de chi-cuadrado para las variables categóricas (correlación entre riesgo de recurrencia y características clínicas/audiométricas). Se utilizó el método Kaplan-Meier para obtener la curva de tasa de recurrencia. Se consideró estadísticamente significativo un valor de p inferior a 0,05.

Resultados

En la mayoría de los participantes se obtuvieron audiogramas compatibles con una pérdida auditiva plana. La pérdida auditiva fue principalmente leve. Dieciocho pacientes (25%) mostraron una pérdida auditiva superior a 70 dB HL en la PTA promedio. En las Tablas 2 y 3 se muestran las características audiométricas. El periodo de tiempo medio entre la aparición y el tratamiento fue de $12,78 \pm 15,45$ días (intervalo: 0-70 días). El tratamiento se administró después de 7 días o más a 29 pacientes (40%). Una recuperación completa tuvo lugar en 21 pacientes (29%), una recuperación parcial en 25 (35%) y ninguna recuperación en 27 (37%).

Tabla 2. Características del audiograma.

Característica	n (%)
Morfología del audiograma	
Pendiente ascendente	15 (20)
Pendiente descendente	25 (35)
Pérdida plana	32 (44)
En forma de valle	1 (1)
Pérdida auditiva (basada en la PTA promedio)	
Leve (25-40 dB HL)	41 (56)
Moderada (41-55 dB HL)	11 (15)
Moderada-severa (56-70 dB HL)	3 (4)
Severa (71-90 dB HL)	12 (17)
Profunda (> 90 dB HL)	6 (8)

Nota. PTA = audiometría de tonos puros.

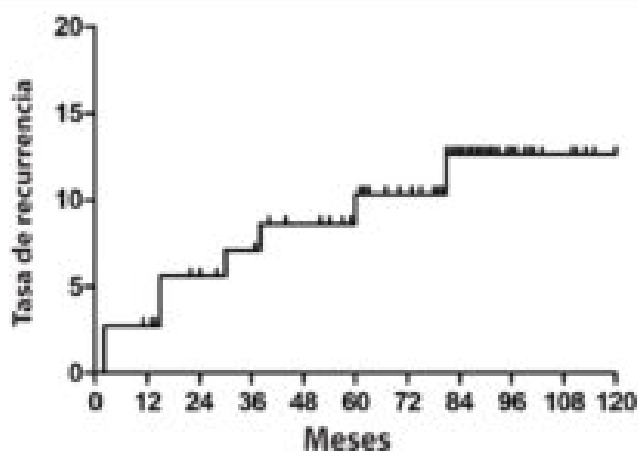
Enero-Febrero 2021 - número 1

Tabla 3. Audiometría de tonos puros promedio (dB HL) en 0,5, 1, 2 y 4 kHz.

Evaluación	Oído	M ± DT (dB HL)
Pretratamiento	No afectado	20,06 ± 11,44
	Afectado	45,03 ± 26,72
Postratamiento	No afectado	19,66 ± 10,92
	Afectado	35,40 ± 24,79

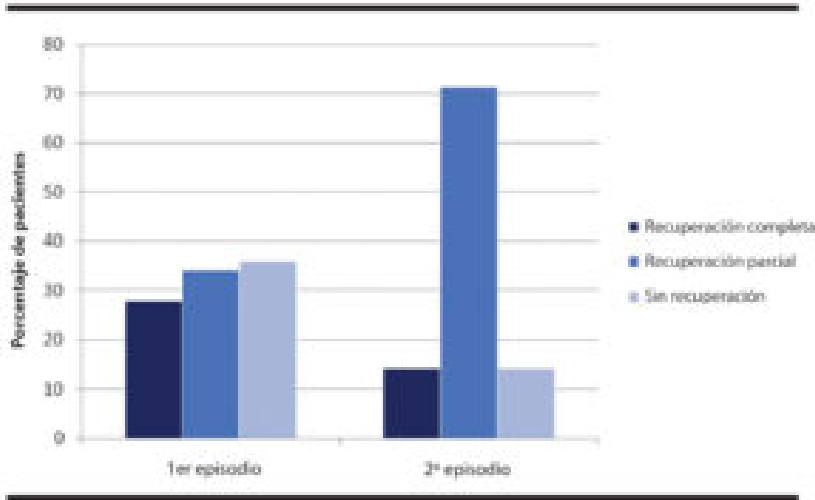
Nueve pacientes (12%) tuvieron una recaída en la HNSS. Las tasas de recurrencia a los 2 y 5 años fueron del 5,60% y el 10,34%, respectivamente (véase la Figura 1). El lapso de tiempo medio entre el primer episodio y la recurrencia fue de $29,33 \pm 26,6$ meses (intervalo: 2-81 meses). Basándonos en los siete participantes de los que teníamos datos clínicos sobre la recurrencia (dos pacientes que fueron tratados por recurrencia en otro hospital perdieron su audiograma), el 85,7% de los casos (6/7) mostró una pérdida plana, ninguna pérdida auditiva promedio fue > 70 dB LH, todos los casos presentaron acúfenos y el 71,4% de los pacientes (5/7) presentó una recuperación parcial (véase la Figura 2). La recurrencia afectó al mismo oído en el 42,8% de los pacientes (3/7) y al oído contralateral en el 42,8% de los pacientes (3/7), y fue bilateral en un caso (14,4%).

Figura 1. Tasa de recurrencia basada en la estimación de Kaplan-Meier. Los episodios sucesivos de hipoacusia neurosensorial súbita, tanto en el oído ipsilateral como en el contralateral, se consideraron recurrentes. Las tasas de recurrencia a los 2 y 5 años fueron del 5,60% y el 10,34%, respectivamente.



Enero-Febrero 2021 - número 1

Figura 2. Recuperación tras el primer episodio y el segundo episodio de hipoacusia neurosensorial súbita.



Tres participantes tuvieron un tercer episodio de HNSS. Presentaron una pérdida auditiva severa con acúfenos. Siempre se observó una recuperación parcial. Durante el seguimiento no tuvo lugar ningún diagnóstico de la enfermedad de Ménière. Durante el seguimiento, cuatro participantes (5,4%) desarrollaron una patología vascular aguda (dos ictus isquémicos, un infarto agudo de miocardio y una trombosis venosa profunda), mientras que seis participantes (8,2%) desarrollaron un trastorno autoinmunitario (tres tiroiditis autoinmunitarias, un hipertiroidismo autoinmunitario, una artritis reumatoide y una polimialgia reumática).

Durante el seguimiento, la recurrencia se correlacionó únicamente con la presencia de acúfenos (véase la Tabla 4; $p < 0,05$). No se encontró ninguna asociación con comorbilidades, datos audiométricos, recuperación ni desarrollo de otras enfermedades durante el seguimiento ($p > 0,05$). No se observó ninguna diferencia en cuanto a los predictores de recurrencia, analizando por separado a los pacientes con menos o más de 2 años de seguimiento. Desafortunadamente, solo hubo siete participantes con una HNSS recurrente, por lo que la segunda pregunta de investigación (correlaciones de recurrencia) es imposible de responder.

Enero-Febrero 2021 - número 1

Tabla 4. Prueba de correlación de recurrencia (prueba de chi-cuadrado entre la presencia de recurrencia y las características clínicas/audiométricas).

Característica	P
Sexo	0,825
Edad > 60 años	0,201
Tabaquismo	0,874
Alcohol	0,663
Hipertensión sistémica	0,735
Diabetes mellitus	0,605
Dislipidemia	0,437
Vasculopatías	0,458
Quimioterapia previa	0,458
Acúfenos en la aparición	0,133
Tiempo antes del tratamiento > 7 días	0,737
Morfología del audiograma	0,654
Pérdida auditiva > 70 dB HL	0,931
Diferencia entre el oído afectado y el no afectado > 30 dB HL	0,510
Recuperación	0,326
Acúfenos durante el seguimiento	0,030
Enfermedades vasculares durante el seguimiento	0,458
Enfermedades autoinmunitarias durante el seguimiento	0,682

Nota. Los resultados estadísticamente significativos están en negrita ($p < 0,05$).

Discusión

Los resultados a largo plazo de la HNSS apenas se han estudiado. La tasa de recurrencia es heterogénea, variando entre el 0,8% y el 47% (Furuhashi et al., 2002; Fushiki et al., 2009; Ohashi et al., 2012; Park et al., 2013; Psifidis et al., 2006; Wu et al., 2014). En un estudio retrospectivo, Furuhashi et al. (2002) detectaron una tasa de recurrencia del 0,8% con un seguimiento de 10 años, principalmente en el oído contralateral. Park et al. (2013) confirmaron una tasa de recurrencia similar (1,4%), pero con una mayor incidencia de recaída en el mismo oído. Psifidis et al. (2006) detectaron una tasa de recurrencia del 9,75%, predominantemente en el oído contralateral (del 3,75% ipsilateral frente al 6% contralateral).

Por otra parte, Fushiki et al. (2009) evaluaron una HNSS de bajas frecuencias sin vértigo, detectando una tasa de recurrencia del 29% al año del seguimiento (45% en 6 meses) y del 47% a los 5 años. La tasa acumulada de progresión hacia la enfermedad de Ménière fue del 3% a 1 año y del 10% a los 5 años. No obstante, correlacionando estos hallazgos con la electronistagmografía y la electrococleografía, la progresión se relacionó con la presencia de nistagmo espontáneo y con la relación entre el potencial sumador y el potencial de acción (cuanto mayor sea la relación, mayor será la progresión). Ninguno de los pacientes sin nistagmo espontáneo evaluado mediante la electronistagmografía desarrolló la enfermedad

Enero-Febrero 2021 - número 1

de Ménière (Fushiki et al., 2009). Por otra parte, Ohashi et al. (2012) compararon la electrocoqueografía en 23 y 42 oídos con HNSS recurrente y no recurrente, y encontraron que una mejora en la relación de potencial sumador/potencial de acción era un factor pronóstico favorable.

Comparando la HNSS de bajas y altas frecuencias, Fushiki et al. (2010) mostraron que no era posible evaluar el riesgo de recurrencia basándose en la PTA. Por el contrario, Imamura et al. (2007) encontraron una tasa de recurrencia del 13,5% en la HNSS de altas frecuencias frente al 36,8% en la HNSS de bajas frecuencias.

Recientemente, Wu et al. (2014) realizaron el primer estudio de cohortes retrospectivo a nivel nacional, encontrando una tasa de recurrencia acumulada del 4,99%, principalmente en el grupo de 50-65 años. No obstante, Wu et al. no analizaron las características audiométricas.

Las diferencias en la tasa de recurrencia entre los estudios se pueden explicar por la heterogeneidad de los criterios de inclusión (es decir, morfología del audiograma, asociación con vértigo). Nosotros incluimos todos los tipos de audiogramas (pendiente ascendente, pendiente descendente, pérdida plana), pero excluimos a los pacientes con vértigo. La novedad de nuestro estudio fue el uso del método Kaplan-Meier para obtener la curva de la tasa de recurrencia. Encontramos una tasa de recurrencia del 5,60% a los 2 años y del 10,34% a los 5 años, que era congruente con los datos previos de la literatura. El lapso de tiempo medio entre el primer episodio y el segundo episodio fue de $29,33 \pm 26,6$ meses. Por lo tanto, las recaídas no ocurrieron únicamente en el primer año después del tratamiento.

La literatura no es unánime en cuanto a la consideración de un episodio sucesivo de HNSS en el oído contralateral como una recurrencia o un evento nuevo (Kuo y Young, 2012). En nuestro estudio, consideramos estos episodios como recurrencias. No obstante, se deben realizar estudios más amplios para analizar con mayor detalle los eventos contralaterales y su asociación con los factores de riesgo y los mecanismos causales subyacentes. Kuo y Young (2012) mostraron que no existían diferencias entre las recurrencias ipsilaterales y contralaterales considerando la edad de aparición del segundo episodio, el intervalo entre episodios, el sexo, la presencia de vértigo y los resultados anómalos de pruebas calóricas. En nuestra serie de casos se observó una recurrencia ipsilateral en el 42,8% de los casos, contralateral en el 42,8% y bilateral en el 14,4%. Según nuestros conocimientos, este es el primer informe de una recurrencia bilateral concurrente.

Por lo general, la recurrencia se asocia con una recuperación menor, en comparación con el primer evento (Park et al., 2013). Un resultado interesante de nuestro estudio fue el predominio de HNSS con morfología plana y recuperación parcial en las recurrencias. Por lo tanto, en las recaídas existía una posibilidad de recuperación completa menor, en comparación con la primera ocurrencia.

En nuestro estudio no se encontró ninguna correlación entre el riesgo de recurrencia y los parámetros clínicos o audiométricos. Por lo tanto, nuestros datos no respaldaron la hipótesis de que los factores de riesgo de la primera aparición de la HNSS lo eran también de las recurrencias. No obstante, el pequeño número de participantes con recurrencia representa un factor limitante importante. Solo la persistencia de los acúfenos después del tratamiento se relacionó con la recurrencia. Sin embargo, considerando que más del 50% de los pacientes presentaba este síntoma, no resultó de utilidad para predecir la recaída en la práctica clínica. Varios factores de riesgo, especialmente cardiovasculares, están asociados con la

Enero-Febrero 2021 - número 1

incidencia de la HNSS (Albera, Lacilla, Piumetto y Canale, 2010; Chau, Lin, Atashband, Irvine y Westerberg, 2010; Lin et al., 2012; Pecorari, Riva, Naq, Nardo, et al., 2019). En nuestro estudio se demostró que ningún parámetro clínico estaba relacionado con el riesgo de recurrencia. La presencia de correlación con el primer episodio de HNSS, pero no con los siguientes, puede estar relacionada con etiologías subyacentes, lo que se desconoce en aproximadamente el 90% de los pacientes. Sin embargo, el pequeño número de pacientes con recurrencia es un factor limitante importante de nuestro estudio. Se necesitan estudios con muestras más amplias y un seguimiento más prolongado para confirmar o rechazar nuestros hallazgos.

A diferencia de lo indicado en la literatura, en nuestro estudio ningún paciente con HNSS de bajas frecuencias desarrolló la enfermedad de Ménière. En estudios anteriores se detectó que el 9% de los casos con HNSS desarrollaba la enfermedad de Ménière, pero no todas las hipoacusias súbitas de bajas frecuencias evolucionaban hacia esta enfermedad (alrededor del 23%; Albera, Albera, Canale, Caranzano y Gervasio, 2018; Albera et al., 2016; Junicho, Aso, Fujisaka y Watanabe, 2008; Pecorari, Riva, Naq, Bruno, et al., 2019). Una posible razón de nuestros resultados negativos sobre el desarrollo de la enfermedad de Ménière podría ser la exclusión de los pacientes con vértigo asociado en el primer episodio.

En conclusión, las recurrencias de la HNSS son eventos poco frecuentes que pueden ocurrir en el oído ipsilateral o el contralateral. Teniendo en cuenta nuestra limitación, debida al pequeño número de participantes con recurrencia, se necesitan más estudios para identificar predictores de recurrencia. Se debe realizar una evaluación precisa de una etiología hidrópica basada en la morfología del audiograma para identificar a los pacientes con un mayor riesgo de recurrencia.

Aprobación ética

Todos los procedimientos se realizaron de acuerdo con los estándares éticos del comité de revisión institucional (Universidad de Turín) y con la declaración de Helsinki de 1964. La aprobación del comité de revisión institucional no fue necesaria debido a la naturaleza retrospectiva del estudio.

Consentimiento informado

Se obtuvo individualmente el consentimiento informado de todos los participantes incluidos en el estudio.

Agradecimientos

Esta investigación no ha recibido ninguna subvención específica de ningún organismo de financiación de los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

Bibliografía

Albera, A., Albera, R., Canale, A., Caranzano, F., & Gervasio, C. F. (2018). Short-term result of

Enero-Febrero 2021 - número 1

mannitol administration on hearing loss improvement in Ménière's disease and in sensorineural low-frequency fluctuating hearing loss without vertigo. *Otorhinolaryngologia*, 68, 2-5.

Albera, R., Canale, A., Cassandro, C., Albera, A., Sammartano, A. M., & Dagna, F. (2016). Relationship between hearing threshold at the affected and unaffected ear in unilateral Ménière's disease. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 273, 51-56.

Albera, R., Lacilla, M., Piumetto, E., & Canale, A. (2010). Noise-induced hearing loss evolution: Influence of age and exposure to noise. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 267, 665-671.

Chau, J. K., Lin, J. R., Atashband, S., Irvine, R. A., & Westerberg, B. D. (2010). Systematic review of the evidence for the etiology of adult sudden sensorineural hearing loss. *The Laryngoscope*, 120, 1011-1021.

Furuhashi, A., Matsuda, K., Asahi, K., & Nakashima, T. (2002). Sudden deafness: Long-term follow-up and recurrence. *Clinical Otolaryngology*, 27, 458-463.

Fushiki, H., Junicho, M., Aso, S., & Watanabe, W. (2009). Recurrence rate of idiopathic sudden low-tone sensorineural hearing loss without vertigo: A long-term follow-up study. *Otology & Neurotology*, 30, 295-298.

Fushiki, H., Junicho, M., Kanazawa, Y., Aso, S., & Watanabe, Y. (2010). Prognosis of sudden low-tone loss other than acute low-tone sensorineural hearing loss. *Acta Oto-Laryngologica*, 130, 559-564.

Imamura, S., Honda, H., Miyata, M., Mizukoshi, A., & Masuyama, K. (2007). Clinical statistics of recurrent acute low-tone sensorineural hearing loss. *Nippon Jibiinkoka Gakkai Kaiho*, 110, 520-526.

Junicho, M., Aso, S., Fujisaka, M., & Watanabe, Y. (2008). Prognosis of low-tone sudden deafness—Does it inevitably progress to Ménière's disease? *Acta Oto-Laryngologica*, 128, 304-308.

Kuo, Y., & Young, Y. H. (2012). Hearing outcome of recurrent sudden deafness: Ipsilateral versus contralateral types. *Acta Oto-Laryngologica*, 132, 247-254.

Lin, R. J., Krall, R., Westerberg, B. D., Chadha, N. K., & Chau, J. K. (2012). Systematic review and meta-analysis of the risk factors for sudden sensorineural hearing loss in adults. *The Laryngoscope*, 122, 624-635.

Ohashi, T., Nishino, H., Arai, Y., Nishimoto, Y., Kakutani, K., & Koizuka, I. (2012). Electrocochleographic findings in recurrent idiopathic sudden sensorineural hearing loss. *Acta Oto-Laryngologica*, 132, 1022-1027.

Park, I. S., Kim, Y. B., Choi, S. H., & Hong, S. M. (2013). Clinical analysis of recurrent sudden sensorineural hearing loss. *ORL: Journal for Oto-Rhino-Laryngology and Its Related Specialties*, 75, 245-249.

Pecorari, G., Riva, G., Nage, N., Bruno, G., Nardo, M., & Albera, R. (2019). Long-term audiometric outcomes in unilateral sudden sensorineural hearing loss without recurrence. *Journal of International*

Enero-Febrero 2021 - número 1

Advanced Otolaryngology, 15(1), 56-61.

Pecorari, G., Riva, G., Nape, N., Nardo, M., Bruno, G., & Albera, R. (2019). Sudden sensorineural hearing loss: Risk factors and comorbidities. *Otolaryngologia*, 69(1), 9-14.

Psifidis, A. D., Psillas, G. K., & Daniilidis, J. C. (2006). Sudden sensorineural hearing loss: Long-term follow-up results. *Otolaryngology—Head & Neck Surgery*, 134, 809-815.

Stachler, R. J., Chandrasekhar, S. S., Archer, S. M., Rosenfeld, R. M., Schwartz, S. R., Barrs, D. M., . . . Robertson, P. J. (2012). Clinical practice guideline: Sudden hearing loss. *Otolaryngology—Head & Neck Surgery*, 146(3 Suppl. 1), S1-S35.

Wei, B. P., Mubiru, S., & O' Leary, S. (2006). *Steroids for idiopathic sudden sensorineural hearing loss*. Cochrane Database of Systematic Reviews, 1, CD003998.

Wu, C. M., Lee, K. J., Chang, S. L., Weng, S. F., & Lin, Y. S. (2014). Recurrence of idiopathic sudden sensorineural hearing loss: A retrospective cohort study. *Otology & Neurotology*, 35, 1736-1741.

Traducido con autorización del artículo "Recurrencias en la hipoacusia neurosensorial súbita: un estudio observacional a largo plazo", por Giancarlo Pecorari, Giuseppe Riva, Gabriele Bruno, Nertila Nape, Matteo Nardo, Andrés Albera y Roberto Albera (*American Journal of Audiology*, vol. 29, 18-22, Marzo 2020, <http://aja.pubs.asha.org/journal.aspx>). Este material ha sido originalmente desarrollado y es propiedad de la American Speech-Language-Hearing Association, Rockville, MD, U.S.A., www.asha.org. Todos los derechos reservados. La calidad y precisión de la traducción es únicamente responsabilidad de AG BELL INTERNATIONAL.

La American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) no justifica o garantiza la precisión, la totalidad, la disponibilidad, el uso comercial, la adecuación a un objetivo particular o que no se infringe el contenido de este artículo y renuncia a cualquier responsabilidad directa o indirecta, especial, incidental, punitiva o daños consecuentes que puedan surgir del uso o de la imposibilidad de usar el contenido de este artículo.

Translated, with permission, from "Recurrences in Sudden Sensorineural Hearing Loss: A Long-Term Observational Study", by Giancarlo Pecorari, Giuseppe Riva, Gabriele Bruno, Nertila Nape, Matteo Nardo, Andrés Albera and Roberto Albera (*American Journal of Audiology*, vol. 29, 18-22, Marzo 2020, <http://aja.pubs.asha.org/journal.aspx>). This material was originally developed and is copyrighted by the American Speech-Language-Hearing Association, Rockville, MD, U.S.A., www.asha.org. All rights are reserved. Accuracy and appropriateness of the translation are the sole responsibility of AG BELL INTERNATIONAL.

The American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) does not warrant or guarantee the accuracy, completeness, availability, merchantability, fitness for a particular purpose, or noninfringement of the content of this article and disclaims responsibility for any damages arising out of its use. Description of or reference to products or publications in this article, neither constitutes nor implies a guarantee,

Enero-Febrero 2021 - número 1

endorsement, or support of claims made of that product, publication, or service. In no event shall ASHA be liable for any indirect, special, incidental, punitive, or consequential damages arising out of the use of or the inability to use the article content.

Cómo proporcionar información accesible sobre salud auditiva que fomente la atención centrada en el paciente

Rebecca Kelly-Campbell

School of Psychology, Speech and Hearing, University of Canterbury, Christchurch, Nueva Zelanda

Vinaya Manchaiah

Departamento de Ciencias del Habla y la Audición, Lamar University, Beaumont, Texas

Objetivo: Este artículo sobre el enfoque clínico se centra en la información accesible sobre salud auditiva y tiene una doble finalidad. En primer lugar, se describe la conexión entre los factores de la atención centrada en el paciente, la toma de decisiones compartida y el nivel de conocimientos médicos. En segundo lugar, se facilitan algunas estrategias prácticas para proporcionar y evaluar información médica accesible con el fin de fomentar la atención centrada en el paciente y la toma de decisiones compartida.

Conclusiones: La accesibilidad a la información médica influirá positivamente en la elección de tratamientos que realicen los pacientes y en la forma en que autogestionen su salud. Los profesionales de la atención sanitaria auditiva deben adoptar medidas proactivas para asegurarse de que la información facilitada en diferentes soportes tenga un lenguaje fácilmente legible y una calidad adecuada, además de idoneidad, comprensibilidad y viabilidad, con el fin de garantizar la accesibilidad de la información sobre salud auditiva.

Alison es una trabajadora social jubilada con un título de enfermería. Tras sufrir mareos, consultó a su médico de atención primaria, quien la derivó a un «especialista». Alison desconocía la especialización del médico, que le realizó varias pruebas y le envió por correo un informe de dos páginas. En el informe se indicaba que su diagnóstico era «vértigo postural paroxístico benigno». Alison leyó el informe, pero le resultó confuso y le produjo ansiedad. A continuación, recurrió a “Dr. Google” en busca de respuestas. La información que Alison encontró en línea era abrumadora, lo que le generó una mayor ansiedad. Mucha de la información sobre el diagnóstico y el tratamiento del vértigo postural paroxístico benigno era contradictoria. A pesar de dedicar varias horas al día durante varias semanas, no pudo averiguar qué información era precisa y fiable. Alison no podía recordar lo que le había dicho el especialista y no entendía una gran parte de la información obtenida. Todavía más importante era que no sabía lo que podía hacer para aliviar sus síntomas de mareo. Al final, Alison decidió no hacer nada, siguió experimentando los efectos negativos de los mareos, dejó de conducir y empezó a abandonar las actividades sociales.

Este ejemplo de caso no es inusual, dado que es cada vez mayor el número de personas que busca

Enero-Febrero 2021 - número 1

información médica en línea. En una encuesta nacional realizada por Pew Research Center en 2014 se concluyó que el 72% de los adultos estadounidenses buscaba información médica en línea, siendo la búsqueda más popular una enfermedad y un tratamiento específicos (Pew Research Center, 2014). Si bien Internet ofrece una fuente de información gratuita y de fácil acceso, existen algunos problemas en cuanto a su calidad y fiabilidad y, por lo tanto, pueden existir desigualdades en la accesibilidad a la información médica (Jacobs et al., 2017). Además, los pacientes pueden tener dificultades para comprender la información verbal y escrita facilitada por los profesionales sanitarios sobre el diagnóstico y las recomendaciones de tratamiento (Graham y Brookey, 2008). Por esta razón, es fundamental considerar la información médica de la que disponen nuestros pacientes y garantizar su accesibilidad. Merece la pena destacar que la accesibilidad, en referencia a la información médica, es un concepto amplio que aborda cómo las personas perciben, comprenden, exploran e interactúan con la información sanitaria. Creemos que la accesibilidad a la información médica influirá positivamente en la elección de tratamientos que realicen los pacientes y en la forma en que autogestionen su salud (Adams, 2010).

Este artículo sobre el enfoque clínico tiene una doble finalidad. En primer lugar, se describe la conexión entre los factores de la atención centrada en el paciente, la toma de decisiones compartida y el nivel de conocimientos médicos. En segundo lugar, se facilitan algunas estrategias prácticas que proporcionan una información médica accesible con el fin de fomentar la atención centrada en el paciente y la toma de decisiones compartida.

Sección 1: Atención centrada en el paciente, nivel de conocimientos médicos y resultados médicos

Atención centrada en el paciente y toma de decisiones compartida

La atención centrada en el paciente y la toma de decisiones compartida son dos elementos clave en una atención médica de calidad por sus efectos positivos en la salud (Michie et al., 2003). El Institute of Medicine define la atención centrada en el paciente como «una atención respetuosa y sensible con las preferencias, las necesidades y los valores de cada paciente, y en la que se procura que sus valores orienten todas las decisiones clínicas» (Institute of Medicine, 2001). La toma de decisiones compartida es un elemento clave de la atención centrada en la persona y se define como «un enfoque en el que los clínicos y los pacientes comparten las mejores pruebas disponibles cuando se enfrentan a la tarea de tomar decisiones y en la que los pacientes reciben apoyo para considerar las opciones, con el fin de hacer realidad las preferencias informadas» (Elwyn et al., 2010).

Según la American Medical Association (AMA, s.f.), los usuarios de servicios médicos tienen derecho a que se les informe sobre los beneficios, riesgos y costes asociados a sus opciones de tratamiento, y a analizarlos. Tienen derecho a recibir orientación sobre sus opciones de tratamiento por parte de los proveedores de servicios sanitarios y a plantear preguntas cuando no comprendan plenamente sus opciones. De igual manera, en el código de ética de la American Speech-Language-Hearing Association (2016) se establece que los usuarios de servicios sanitarios deben estar informados sobre la naturaleza y los posibles riesgos de los servicios, la tecnología y los productos, incluida como una opción la ausencia de tratamiento. Es decir, los usuarios de servicios sanitarios tienen derecho a participar en la toma de decisiones compartida. Según Elwyn et al. (2010), la toma de decisiones compartida es un proceso

Enero-Febrero 2021 - número 1

mediante el cual los usuarios de servicios sanitarios y sus proveedores comparten las mejores pruebas disponibles de manera que resulte útil a los usuarios a la hora de considerar sus opciones y tomar decisiones informadas sobre el tratamiento. En una revisión sistemática, Stacey, Légaré, et al. (2017) concluyeron que la toma de decisiones compartida se correlaciona con resultados positivos en diversos ámbitos, como son una mejora en el conocimiento de las opciones de tratamiento y en la claridad sobre lo que tiene una mayor importancia, unas expectativas más precisas sobre las ventajas y desventajas de las opciones de tratamiento, una mayor participación en el proceso de decisión y una toma de decisiones más en consonancia con los valores expresados.

Laplante-Lévesque et al. (2010) realizaron un ensayo clínico en un entorno audiológico para examinar las experiencias de los clientes con la toma de decisiones compartida. Mediante un enfoque cualitativo, sus resultados respaldaron la toma de decisiones compartida como un enfoque ético centrado en el cliente en la rehabilitación audiológica. Pryce y Hall (2014) describieron el papel de la toma de decisiones compartida en la rehabilitación audiológica. Alegaron que la toma de decisiones compartida no es solo un imperativo ético, sino que además mejora el conocimiento de los usuarios sobre los servicios de salud. De hecho, la mejora del conocimiento de los usuarios sobre los servicios sanitarios es un componente clave en la toma de decisiones compartida y existe una amplia evidencia que indica que los usuarios de servicios sanitarios necesitan esta mejora. Además, Pryce y Hall sugieren también que la toma de decisiones compartida puede reducir la presión sobre los clínicos al empoderar a los usuarios. Permitiría reducir los sentimientos de frustración, insuficiencia e impotencia que sienten los clínicos y modificar su enfoque de tratamiento. Sugieren, además, que la toma de decisiones compartida puede disminuir la falta de alineación con las preferencias y las opciones de tratamiento y, por lo tanto, reducir la variación no deseada en la aceptación y el uso de la atención médica. Por otra parte, la toma de decisiones compartida puede reducir los costes de la atención médica, dado que los clientes pueden optar por opciones de tratamiento más conservadoras.

A pesar de los beneficios evidentes de la atención centrada en la persona y la toma de decisiones compartida, se han observado algunos desafíos en su implementación (Légaré y Witteman, 2013). El nivel de conocimientos médicos se ha identificado como una de las barreras principales para implementar la atención centrada en la persona y la toma de decisiones compartida (De Oliveira et al., 2018; Stacey, Hill, et al., 2017). Por lo tanto, en el ámbito de la atención sanitaria se deben implementar estrategias que minimicen los problemas del nivel de conocimientos médicos y fomenten la atención centrada en la persona y la toma de decisiones compartida.

Nivel de conocimientos médicos y resultados médicos

Existen numerosas definiciones del nivel de conocimientos médicos o «alfabetización en salud». El Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU. (2000) define la «alfabetización en salud» como la capacidad de los usuarios de servicios sanitarios para obtener, procesar y comprender la información médica que les permita tomar decisiones adecuadas. El nivel de conocimientos médicos es complejo e intervienen numerosos factores. El Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU. y los Institutos Nacionales de Salud de EE. UU. (s.f.) han identificado varios factores clave en el nivel de conocimientos médicos: (a) grado de comunicación entre usuarios y proveedores de servicios médicos, (b) conocimiento de temas sanitarios, (c) cultura, (d) demandas del sistema de atención a la salud y (e) demandas de la situación o el contexto. En una revisión sistemática, Berkman et al. (2011) detectaron que un nivel bajo de

Enero-Febrero 2021 - número 1

conocimientos médicos se correlaciona con un aumento de las hospitalizaciones y el uso de los servicios de urgencia, una menor aceptación de la atención preventiva, una menor capacidad para interpretar los mensajes médicos y un peor estado de salud general, por lo que se establece claramente un vínculo entre el nivel de conocimientos y los resultados médicos.

Según la National Assessment of Adult Literacy (Evaluación nacional de alfabetización de adultos en EE. U.U.), el 36% de la población adulta estadounidense tiene un nivel de conocimientos médicos «básico» o «inferior al básico» (National Center for Education Statistics, 2006). En este mismo informe se concluyó que solo el 12% de la población adulta estadounidense demostró tener un nivel “competente” en conocimientos sanitarios. Situándolo en perspectiva, a una persona con un nivel de conocimientos médicos básico le resultaría difícil indicar dos motivos por los que una persona con un conjunto de síntomas se debería someter a una prueba concreta, incluso tras facilitarle información en un documento redactado con precisión y claridad (Vernon et al., 2007). Según la Oficina de Prevención de Enfermedades y Promoción de la Salud Estadounidense (s.f.), existen disparidades en los niveles de conocimientos médicos de determinados grupos de personas, entre los que se encuentran personas de minorías raciales y étnicas, personas que no hablan inglés como primer idioma y adultos mayores de 65 años. Es importante señalar que estas cifras se refieren al nivel de conocimientos generales de salud. El nivel de conocimientos médicos depende del contexto, de manera que una persona puede tener un nivel relativamente alto de conocimientos sanitarios en un contexto médico y un nivel bajo en otro.

Fuentes de información o materiales médicos

Los usuarios de atención médica están expuestos a una amplia gama de materiales médicos y diversas fuentes de información sobre la salud. Entre ellos, se encuentran (a) los informes de diagnóstico, (b) los materiales educativos para el paciente (p. ej., guías de usuario, folletos), (c) las medidas de resultados notificadas por los pacientes y (d) Internet (p. ej., sitios web, redes sociales). La mayoría de los usuarios de atención médica tiene acceso a información sanitaria a través de estas fuentes, si bien su comprensión puede variar sustancialmente dependiendo de su nivel de conocimientos médicos.

Tradicionalmente, en el ámbito de la audiología y la logopedia, los proveedores de servicios médicos facilitan información impresa en informes y folletos informativos. Estos proveedores suelen complementar la información impresa con información verbal. Los usuarios de servicios médicos reciben también información verbal a través de amigos, familiares y medios de comunicación. De una manera creciente, los usuarios de servicios médicos recurren a Internet para obtener información médica. En varios estudios realizados a mediados de la década de 2000 se concluyó que alrededor del 80% de los adultos estadounidenses utiliza Internet para obtener información sobre enfermedades (Fox, 2006; Kaiser Family Foundation, 2005; Pew Internet & American Life Project, 2005). Si bien la mayoría de los estadounidenses utiliza Internet, existe un 10% de adultos estadounidenses que no lo utiliza (Anderson et al., 2019). Esta «brecha digital» está vinculada a factores demográficos. Entre las personas que tienen menos probabilidades de ser usuarias de Internet se encuentran los adultos mayores de 65 años y aquellos con un nivel de educación bajo o una renta baja, que pertenecen a minorías étnicas o viven en zonas rurales.

En una revisión sistemática, Tan y Goonawardene (2017) señalaron que los usuarios de servicios médicos utilizan la información médica que encuentran en Internet como ayuda para consultar a un médico. En

Enero-Febrero 2021 - número 1

algunos estudios de su revisión se indica que no todos los usuarios de servicios médicos informaban a los facultativos acerca de sus búsquedas en Internet. En algunos estudios se concluye que el nivel de conocimientos médicos es una barrera potencial para hablar sobre la información obtenida en Internet con los proveedores de servicios sanitarios (p. ej., los usuarios sienten temor o vergüenza de que los médicos conozcan su falta de comprensión). En los estudios incluidos en la revisión se indican efectos tanto positivos como negativos de la información obtenida de Internet en la relación paciente-proveedor.

Una de las barreras potenciales para utilizar con eficacia la información médica en cualquier formato es su legibilidad. La legibilidad se refiere a la facilidad con la que una persona puede leer y comprender materiales escritos (Freda, 2005), y es un componente del marco amplio del nivel de conocimientos sanitarios. La legibilidad se suele indicar con el nivel de curso de lectura (RGL, por sus siglas en inglés), que se refiere a los años de educación necesarios para comprender un texto según un criterio concreto, a menudo del 75-100%. Por ejemplo, si el RGL de un texto es de 5 utilizando un criterio del 75%, el lector deberá haber cursado 5 años de educación para leer y comprender con eficacia el 75% del material. La recomendación actual de la AMA es que un material médico se debe redactar en el RGL de sexto (Weiss, 2003). No obstante, cuando los destinatarios pertenezcan a un grupo de riesgo, como es el caso de los adultos mayores o las personas para las que el idioma del material no sea su lengua materna, la AMA recomienda que el material se redacte en el RGL de tercero (Weiss, 2003). Además de la legibilidad, otros elementos como la calidad, la idoneidad, la comprensibilidad y la viabilidad de la información también se deben considerar al elaborar información médica accesible (Beaunoyer et al., 2017).

Sección 2: Estrategias para facilitar una información médica auditiva accesible

En esta sección se proporciona una breve descripción de las principales estrategias que se pueden utilizar para facilitar una información médica auditiva accesible. Estas estrategias se pueden utilizar en diferentes tipos de materiales médicos (p. ej., informes de diagnóstico, sitios web). Si bien algunas herramientas pueden ser más apropiadas para algunos materiales, creemos que los principios generales de cada elemento tratado son aplicables a numerosos tipos de diferentes materiales. Aunque no exista un orden acordado de pasos a seguir para evaluar los materiales sanitarios, el siguiente orden puede ser una progresión de pasos lógica.

Paso 1. Ajustes según el nivel de comprensión

La comprensión lectora es uno de los componentes más importantes de la accesibilidad a la información médica. La comprensión lectora se puede mejorar realizando los ajustes adecuados en esta información según el nivel de comprensión. Los textos con unos RGL más bajos son mucho más fáciles de comprender. Existen más de 200 fórmulas de RGL, si bien no existe un estándar universalmente acordado sobre su uso. Entre las fórmulas que se utilizan con mayor frecuencia se encuentran Flesch-Kincaid, Flesch Reading Ease, Simple Measure of Gobbledygook y FORECAST. También existen diversos programas de software gratuitos que calculan la legibilidad de un texto. Microsoft Word ha incorporado la fórmula de RGL de Flesch-Kincaid en la función de revisión ortográfica. Algunos de estos programas de software ayudan también a reescribir el texto con palabras sencillas y una estructura fácil de oraciones. Entre los principios generales se deberían incluir los siguientes (Beukes et al., 2020; McGee, 2010):

- Mantener una longitud de oración corta, preferiblemente de menos de 22 palabras.

Enero-Febrero 2021 - número 1

- Utilizar palabras sencillas y que, preferiblemente, no tengan más de tres sílabas.
- Sustituir las palabras complejas por otras más sencillas y familiares.
- Mantener una longitud de palabra de seis caracteres o menos, especialmente cuando existan palabras sustitutas de las palabras complejas.

La AMA sugiere que la redacción en un lenguaje sencillo puede mejorar el nivel de conocimientos médicos. Según Plain Language.gov (s.f.), se trata de una manera de redactar que permite que los lectores comprendan la información en una primera lectura. Cuando se utiliza un lenguaje sencillo, los lectores podrán encontrar lo que necesitan saber, comprender la información y utilizarla para satisfacer sus necesidades. Existen varios recursos al utilizar un lenguaje sencillo. En la Tabla 1 se muestra una lista de verificación de lenguaje sencillo, adaptada de la Food and Drug Administration estadounidense. Se debe tener en cuenta que, aunque la utilización de un lenguaje sencillo puede mejorar la comprensión lectora, no mejora necesariamente el RGL del material. Tanto la legibilidad como el lenguaje sencillo se deben considerar al redactar un material destinado a mejorar el nivel de conocimientos sanitarios y a fomentar la toma de decisiones compartida.

Existen algunos ejemplos destacables de investigadores que han reescrito materiales audiológicos, como los materiales de intervención de autoayuda (Beukes et al., 2020) y los informes de diagnóstico (Douglas y Kelly-Campbell, 2018). Estos informes pueden facilitar más ejemplos prácticos y servir de inspiración a los clínicos e investigadores que tratan de reducir la complejidad lingüística y mejorar la comprensión lectora. Se debe destacar que los RGL, por sí mismos, no garantizan la comprensión, si bien proporcionan una buena estimación. Una prueba de lectura Cloze (Bormuth, 1968) puede ayudar a conocer la comprensión lectora de materiales con texto impreso.

Se debe señalar que en varios estudios se ha demostrado que una comprensión deficiente de la información médica escrita o verbal se correlaciona con resultados médicos adversos y efectos negativos en la salud de la población (McCray, 2004). Aunque actualmente exista una escasez de datos que demuestren los efectos de la mejora de la legibilidad en los resultados médicos, se deduce lógicamente que, para que la información médica y los materiales de formación del paciente sean eficaces, los pacientes deben poder comprenderlos (Stossel et al., 2012).

Paso 2. Abordar la calidad

Redactar un material en un RGL de sexto y utilizar un lenguaje sencillo son los primeros pasos para generar un material escrito que fomente la toma de decisiones compartida. El siguiente paso es redactar el material de manera que respalde las opciones de tratamiento informadas. Existen numerosas herramientas disponibles que ayudan a los profesionales y a los usuarios de servicios sanitarios a generar y evaluar la información médica impresa. Bernstam et al. (2005) identificaron 273 herramientas distintas para esta finalidad. Sin embargo, concluyeron que la mayoría de estas herramientas no tenía un uso práctico y que solo el 29% incluía criterios que se encontraban disponibles públicamente. Además, pocas herramientas tenían ítems que se pudieran evaluar objetivamente y demostraran una fiabilidad sólida entre evaluadores. Una herramienta que ha demostrado que cumple estos indicadores es la herramienta DISCERN.

Enero-Febrero 2021 - número 1

Tabla 1. Lista de verificación de lenguaje sencillo.

- Identifique a su público objetivo.
- Comience con los temas que crea que son más importantes para su público.
- Utilice palabras que sean familiares para su público.
- Evite utilizar palabras técnicas. En caso necesario, defínalas antes de utilizarlas.
- Utilice verbos activos y pronombres personales (usted, ellos).
- Utilice viñetas, tablas e imágenes para separar el texto.
- Utilice oraciones cortas que no contengan más de 15-20 palabras.
- Evite utilizar abreviaturas. En caso necesario, defínalas antes de utilizarlas.
- Utilice títulos con preguntas y respuestas que estimulen la atención y la motivación del lector.
- No asuma que sus lectores tienen conocimientos previos.
- Sea conciso.

La herramienta DISCERN (Charnock et al., 1999) es una herramienta breve que se desarrolló para ayudar a los usuarios y a los proveedores de servicios médicos a evaluar la calidad de la información escrita sobre las opciones de tratamiento. DISCERN incluye 15 criterios y una puntuación general. Estos criterios se puntúan de 1 (bajo, criterio no cumplido) a 5 (alto, criterio totalmente cumplido). Los primeros ocho criterios se refieren a la fiabilidad del material. Los últimos siete criterios se refieren a su calidad. El ítem 16 es una puntuación general de la calidad del material. En la Tabla 2 se facilitan los ítems de DISCERN y una breve descripción.

La herramienta DISCERN se ha utilizado ampliamente para evaluar la información médica de una serie de temas médicos, incluida la atención a la salud auditiva. En estos estudios se indica sistemáticamente que existe un margen de mejora en la calidad de la información médica auditiva destinada a respaldar las opciones de tratamiento informadas. En una revisión sistemática, Laplante-Lévesque et al. (2012) concluyeron que las puntuaciones de DISCERN en la información de Internet relacionada con la audición oscilaban entre 1,13 y 3,93 ($M = 2,04$). También se han notificado puntuaciones bajas de DISCERN en estudios más recientes (p. ej., Manchaiah et al., 2018; Ritchie et al., 2016).

Paso 3. Abordar la idoneidad

La idoneidad es un aspecto importante de la información médica impresa que ayuda a predecir hasta qué punto las poblaciones de pacientes en general pueden leer y comprender la información y, en concreto, aquellas con un nivel de lectoescritura limitado. El instrumento de Evaluación de la idoneidad de los materiales (SAM, Suitability Assessment of Materials) (Doak et al., 1996) permite evaluar de una manera

Enero-Febrero 2021 - número 1

sistemática y objetiva la idoneidad de los materiales de información médica para un público concreto en un tiempo reducido. Se compone de 22 ítems que abarcan seis categorías amplias: contenido, requisitos de lectura, gráficos, diseño y tipografía, estimulación del aprendizaje y motivación, y adecuación cultural (véase la Tabla 3). Cada uno de los 22 ítems se puntúa como no idóneo (0), adecuado (1), superior (2) o no aplicable (NA). Las puntuaciones en bruto se suman para obtener una puntuación global. No obstante, los ítems no aplicables no se incluyen en la puntuación global. La puntuación se calcula sumando los puntos totales y dividiendo la suma entre la puntuación total posible para obtener una puntuación porcentual (es decir, porcentaje convertido = puntuación total/puntuación total posible [44 = 22 ítems x 2 puntuación máxima por ítem] x 100). Las puntuaciones porcentuales se interpretan como inadecuadas o no idóneas (es decir, menos del 39%), adecuadas (es decir, 40-69%) y superiores (es decir, mayores del 70%). El SAM se ha utilizado recientemente para evaluar información médica auditiva dirigida a pacientes y a sus familiares (para obtener una revisión, véase Manchaiah et al., 2020).

Tabla 2. Ítems y descripciones de DISCERN.

Ítem	Descripción
Utilidad	
1. Objetivos claros	¿Están claros los objetivos del material en los párrafos iniciales?
2. Objetivos logrados	¿Llega el material sus objetivos declarados?
3. Relevancia	¿Satisface el material las necesidades de los lectores?
4. Fuentes claras	¿Se establece claramente la procedencia de la información del material?
5. Fecha de las fuentes	¿Se establece claramente la antigüedad del material?
6. Equilibrada/imparcial	¿Es la información justa e imparcial?
7. Soporta/información adicional	¿Se informa al lector en el material dónde obtener soporte e información adicional?
8. Áreas de incertidumbre	¿Se habla en el material de las zonas grises?
Calidad	
9. Cómo funciona el tratamiento	¿Se analiza en el material cómo funciona el tratamiento en el organismo?
10. Beneficios del tratamiento	¿Se informa al lector en el material de cómo se podría beneficiar del tratamiento?
11. Riesgos del tratamiento	¿Se informa al lector en el material de los riesgos del tratamiento e los que se soporta?
12. Aumento de tratamiento	¿Se informa al lector en el material de lo que podría ocurrir si no se continúa el tratamiento?
13. Efectos en la calidad de vida	¿Se analizan en el material las repercusiones globales en la calidad de vida?
14. Múltiples opciones	¿Se establece claramente en el material que existen múltiples opciones de tratamiento?
15. Respaldo de la toma de decisiones compartida	¿Prepara el material al lector para que participe en la toma de decisiones compartida con los proveedores de servicios sanitarios, amigos o familiares?

Paso 4. Abordar la información comprensible y viable

El objetivo final de la información médica accesible es garantizar la comprensión y la viabilidad de los materiales sanitarios. Comprensible es un concepto que se refiere al grado en que la información médica la pueden comprender personas de diversos estratos sociales, con diferentes niveles de conocimientos médicos. Viabilidad es un concepto que se refiere al grado en que la información médica permite que las personas identifiquen con facilidad lo que deben hacer. La Herramienta de Evaluación de Materiales Educativos para Pacientes (PEMAT, Patient Education Material Assessment Tool; Shoemaker et al., 2014) la desarrolló la Agency for Healthcare Research and Quality para evaluar si los materiales educativos para pacientes eran comprensibles y viables. Al igual que DISCERN, la pueden utilizar el público general y los profesionales sanitarios. A diferencia de DISCERN, PEMAT permite evaluar la tanto si son comprensibles y viables los materiales impresos (p. ej., materiales impresos como folletos o panfletos o materiales que se puedan imprimir desde sitios web en PDF) como los audiovisuales (p. ej., presentación en vídeo o

Enero-Febrero 2021 - número 1

multimedia con o sin narración). PEMAT se compone de 22 ítems (véase la Tabla 4). Cada ítem se puntúa como 1 (de acuerdo) o 0 (en desacuerdo), o como no aplicable. Cada subescala (comprensible y viable) se puede convertir en un porcentaje para tener en cuenta los ítems que no sean aplicables. Un porcentaje más elevado indica que los materiales son más comprensible y viables. Las puntuaciones inferiores al 70% indican que la información es poco comprensible o viable (Shoemaker et al., 2014). PEMAT se ha utilizado recientemente para evaluar información sobre salud auditiva dirigida a un público de pacientes (para obtener una revisión, véase Manchaiah et al., 2020).

Tabla 3. Evaluación de la idoneidad de elementos e ítems de materiales.

Elementos	Ítems
Contenido	1a. La finalidad es evidente 1b. Contenido sobre comportamientos 1c. El alcance es limitado 1d. Resumen o revisión incluidos
Requisitos de lectura	2a. Nivel de curso de lectura 2b. Estilo de redacción 2c. Vocabulario común 2d. Se facilita antes un contexto 2e. Uso de «señales de tráfico»
Gráficos	3a. El gráfico de la portada muestra la finalidad 3b. Tipo de gráficos 3c. Relevancia de las ilustraciones 3d. Listas, tablas, gráficos, cuadros 3e. Leyendas utilizadas en los gráficos
Diseño y tipografía	4a. Factores de diseño 4b. Tipografía 4c. Uso de títulos secundarios
Estimulación del aprendizaje, motivación	5a. Interacción utilizada 5b. Comportamientos modelados/específicos 5c. Motivación y autoeficacia
Adecuación cultural	6a. Coincidencia en lógica, lenguaje, experiencia 6b. Imagen y ejemplos culturales

Resumen

En la literatura se sugiere que la accesibilidad a la información médica fomenta la atención centrada en la persona y la toma de decisiones compartida. La accesibilidad a la información médica tiene una importancia especial en el caso de pacientes que tienen un nivel bajo de conocimientos sanitarios, y que puede llegar a ser una gran población, dependiendo de la demografía de la localidad donde se trabaje. Como demuestra la historia de Alison, los usuarios confían en la información médica bien redactada y fácil de entender, que fomente la atención centrada en la persona y la toma de decisiones compartida. Ritchie et al. (2016) notificaron que existe una relación deficiente entre la legibilidad y las puntuaciones de DISCERN. Este hallazgo fue respaldado por Manchaiah et al. (2018) y sugiere que se debe realizar una evaluación de la calidad, además de las evaluaciones del nivel de curso de lectura (RGL) y de lenguaje sencillo. Es decir, estas evaluaciones se centran en diferentes aspectos de la información médica, siendo todos ellos importantes en el proceso de toma de decisiones compartida. Merece la pena señalar que, si

Enero-Febrero 2021 - número 1

bien las herramientas mencionadas en este artículo sobre el enfoque clínico se han utilizado para acceder a cada uno de los elementos de accesibilidad, las mismas herramientas pueden servir de orientación a los desarrolladores de documentación sobre salud para mejorar cada elemento de accesibilidad tratado mediante la revisión de los materiales y la localización de los componentes que no se correspondan con el nivel recomendado. Por ejemplo, si los RGL son altos, el texto se puede revisar para procurar que se encuentre en el RGL de sexto o inferior. Si los materiales tienen una calidad baja (según la puntuación de DISCERN) o una idoneidad baja (según las puntuaciones de SAM), estos elementos se pueden mejorar revisando componentes específicos de los materiales.

Tabla 4. Herramienta de evaluación de materiales educativos para pacientes (PEMAT).

Tema	Ítems
Subcategoría de comprensibilidad	
Contenido	Ítem 1: Si el material queda completamente clara su finalidad. Ítem 2: Si el material no incluye información ni contenido que se derive de su finalidad.
Elección de palabras y estilo	Ítem 3: Si el material se utiliza un lenguaje común y cotidiano. Ítem 4: Los términos médicos se utilizan solo para que el público se familiarice con los términos. Cuando se utilizan, se definen claramente. Ítem 5: Si el material se utiliza la voz activa.
Uso de números	Ítem 6: Los números que aparecen en el material son claros y fáciles de entender.
Organización	Ítem 7: Si el material se prevé que el usuario realice cálculos. Ítem 8: El material divide o reorganiza la información en secciones cortas. Ítem 9: Las secciones del material tienen encabezados informativos. Ítem 10: El material presenta la información en una estructura lógica. Ítem 11: Si el material se incluye un resumen.
Mapografía y diseño	Ítem 12: Si el material se utilizan señales visuales (p. ej., flechas, cuadros, viñetas, negrita, fuente más grande, recuadrado) para llamar la atención sobre los puntos clave. Ítem 13: El texto en pantalla es fácil de leer. Ítem 14: El material permite al usuario ver las palabras con claridad (p. ej., sin comentarios tapados ni distorsión).
Uso de ayudas visuales	Ítem 15: Si el material se utilizan ayudas visuales siempre que permitan que el contenido sea más fácil de entender (p. ej., aumento del tamaño de una palabra destacada). Ítem 16: Las ayudas visuales del material refuerzan el contenido de palabras del mismo. Ítem 17: Las ayudas visuales del material tienen leyendas y títulos claros. Ítem 18: Si el material se utilizan ilustraciones y fotografías claras y ordenadas. Ítem 19: Si el material se utilizan tablas sencillas con títulos cortos y líneas de filas y columnas.
Subcategoría de usabilidad	
Usabilidad	Ítem 20: Si el material se identifica con claridad al menos una acción que el usuario puede realizar. Ítem 21: Si el material se dirige al usuario directamente al describir las acciones. Ítem 22: Si el material se dirige a cualquier acción en pasos manipulables e implícitos. Ítem 23: El material incluye una herramienta tangible (p. ej., clasificadores de menú, listas de verificación) siempre que sirva de ayuda al usuario para emprender una acción. Ítem 24: Si el material se facilitan instrucciones sencillas o ejemplos de cómo realizar cálculos. Ítem 25: Si el material se explica cómo utilizar los diagramas, gráficos o tablas para emprender una acción. Ítem 26: Si el material se utilizan ayudas visuales siempre que faciliten seguir las instrucciones.

Si a Alison, la trabajadora social, se le hubiera facilitado una información médica adecuada, es probable que no habría experimentado tanto temor y ansiedad. Probablemente no habría esperado tanto para tratarse los síntomas de mareo, que suponen un riesgo de sufrir otros incidentes de salud graves, como las caídas. Alison podría haber tenido una mayor participación en las decisiones y el tratamiento médicos, lo que se habría traducido en una mejora de la calidad de vida y los resultados. Este es un derecho que tienen Alison y todos los usuarios de servicios sanitarios y es nuestra responsabilidad ética y moral facilitar esta información a las personas a las que prestamos servicios. Por lo tanto, se deben considerar elementos

Enero-Febrero 2021 - número 1

como la comprensión lectora, la calidad, la idoneidad, lo comprensible y viable de la información sanitaria al proporcionar información sobre salud auditiva accesible que fomente la atención centrada en la persona y la toma de decisiones compartida.

Bibliografía

- Adams, R. J.** (2010). Improving health outcomes with better patient understanding and education. *Risk Management Healthcare Policy*, 3, 61-72. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S7500>
- American Medical Association.** (n.d.). *Principles of medical ethics*. Consultado el 10 de Agosto de 2019 en <https://www.ama-assn.org/delivering-care/patient-rights>
- American Speech-Language-Hearing Association.** (2016). *Code of ethics* [Ethics]. <https://www.asha.org/policy/>
- Anderson, M., Perrin, A., Jiang, J., & Kumar, M.** (2019). *10% of Americans don't use the Internet. Who are they?* <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/04/22/some-americans-dont-use-the-internet-who-are-they/>
- Beaunoyer, E., Arsenault, M., Lomanowska, A. M., & Guitton, M. J.** (2017). Understanding online health information: Evaluation, tools, and strategies. *Patient Education and Counseling*, 100(2), 183-189. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2016.08.028>
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., & Crotty, K.** (2011). Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 155(2), 97-107. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005>
- Bernstam, E. V., Shelton, D. M., Walji, M., & Meric-Bernstam, F.** (2005). Instruments to assess the quality of health information on the World Wide Web: What can our patients actually use. *International Journal of Medical Informatics*, 74(1), 13-19. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2004.10.001>
- Beukes, E. W., Manchaiah, V., Fagelson, M. A., Aronson, E. P., Munoz, M. F., & Andersson, G.** (2020). *Readability following cultural and linguistic adaptations of an Internet-based intervention for tinnitus for use in the United States*. Submitted for publication.
- Bormuth, J. R.** (1968). Cloze test readability: Criterial reference scores. *Journal of Educational Measurement*, 5(3), 189-196. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3984.1968.tb00625.x>
- Charnock, D., Shepperd, S., Needham, G., & Gann, R.** (1999). DISCERN: An instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *Journal of Epidemiology in Community Health*, 53(2), 105-111. <https://doi.org/10.1136/jech.53.2.105>
- De Oliveira, G. S., Jr., Errea, M., Bialek, J., Kendall, M. C., & McCarthy, R. J.** (2018). The impact of health literacy on shared decision making before elective surgery: A propensity matched case control

Enero-Febrero 2021 - número 1

analysis. *BMC Health Services Research*, 18(1), 958. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3755-9>

Doak, C. C., Doak, L. G., & Root, J. H. (1996). *Teaching patients with low literacy skills* (2^a ed.). Lippincott Williams & Wilkins. <https://doi.org/10.1097/00008483-199701000-00016>

Douglas, A., & Kelly-Campbell, R. J. (2018). Readability of patient-reported outcome measures in adult audiologic rehabilitation. *American Journal of Audiology*, 27(2), 208-218. https://doi.org/10.1044/2018_AJA-17-0095

Elwyn, G., Laitner, S., Coulter, A., Walker, E., Watson, P., & Thomson, R. (2010). Implementing shared decision making in the NHS. *BMJ*, 341, c5146. <https://doi.org/10.1136/bmj.c5146>

Fox, S. (2006). *Part 1. 113 million Internet users seek health information online.* <https://www.pewinternet.org/2006/10/29/part-1-113-million-internet-users-seek-health-information-online/#fn-793-5>

Freda, M. C. (2005). The readability of american academy of pediatrics patient education brochures. *Journal of Pediatric Health Care*, 19(3), 151-156. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2005.01.013>

Graham, S., & Brookey, J. (2008). Do patients understand. *The Permanente Journal*, 12(3), 67-69. <https://doi.org/10.7812/TPP/07-144>

Institute of Medicine. (2001). *Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st century.* <http://www.nationalacademies.org/hmd/~media/Files/Report%20Files/2001/Crossing-the-Quality-Chasm/Quality%20Chasm%202001%20%20report%20brief.pdf>

Jacobs, W., Amuta, A. O., & Jeon, K. C. (2017). Health information seeking in the digital age: An analysis of health information seeking behavior among US adults. *Cogent Social Sciences*, 3(1), 1-11. <https://doi.org/10.1080/23311886.2017.1302785>

Kaiser Family Foundation. (2005). *e-Health and the elderly.* <https://www.kff.org/medicare/poll-finding/e-health-and-the-elderly-how-seniors/>

Laplante-Lévesque, A., Brännström, K. J., Andersson, G., & Lunner, T. (2012). Quality and readability of English-language Internet information for adults with hearing impairment and their significant others. *International Journal of Audiology*, 51(8), 618-626. <https://doi.org/10.3109/14992027.2012.684406>

Laplante-Lévesque, A., Hickson, L., & Worrall, L. (2010). A qualitative study of shared decision making in rehabilitative audiology. *Journal of the Academy of Rehabilitative Audiology*, 43, 27-43.

Légaré, F., & Witteman, H. O. (2013). Shared decision making: Examining key elements and barriers to adoption into routine clinical practice. *Health Affairs*, 32(2), 276-284. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2012.1078>

Manchaiah, V., Dockens, A. L., Flagg, A., Bellon-Harn, M., Azios, J. H., Kelly-Campbell, R. J., & Andersson, G. (2018). Quality and readability of English-language Internet information for tinnitus. *Journal*

Enero-Febrero 2021 - número 1

of the American Academy of Audiology, 30(1), 31-40. <https://doi.org/10.3766/jaaa.17070>

Manchaiah, V., Kelly-Campbell, R. J., Bellon-Harn, M. L. & Beukes, E. W. (2020). *Quality, readability and suitability of hearing health related materials: A systematic review. Remitido para su publicación.*

McCray, A. (2004). Promoting health literacy. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 12(2), 152-163. <https://doi.org/10.1197/jamia.M1687>

McGee, J. (2010). *Toolkit for making written material clear and effective.*
<http://www.cms.gov/Outreach-and-Education/Outreach/WrittenMaterialsToolkit/index.html>

Michie, S., Miles, J., & Weinman, J. (2003). Patient-centredness in chronic illness: What is it and does it matter. *Patient Education and Counseling*, 51(3), 197-206. [https://doi.org/10.1016/S0738-3991\(02\)00194-5](https://doi.org/10.1016/S0738-3991(02)00194-5)

National Center for Education Statistics. (2006). *The Condition of Education.* <http://www.nces.ed.gov>

Pew Internet & American Life Project. (2005). *Health information online.*
<https://www.pewinternet.org/2005/05/17/health-information-online/>

Pew Research Center. (2014). *The social life of health information.*
<https://www.pewresearch.org/fact-tank/2014/01/15/the-social-life-of-health-information/>

PlainLanguage.gov. (n.d.). *What is plain language?* Consultado el 10 de agosto de 2019 en
<https://www.plainlanguage.gov/about/definitions/>

Pryce, H., & Hall, A. (2014). The role of shared decision-making in audiology rehabilitation. *SIG 7 Perspectives on Aural Rehabilitation and Its Instrumentation*, 21(1), 15-23.
<https://doi.org/10.1044/arri21.1.15>

Ritchie, L., Tornari, C., Patel, P., & Lakhani, R. (2016). Glue ear: How good is the information on the World Wide Web? *The Journal of Laryngology and Otology*, 130(2), 157-161.
<https://doi.org/10.1017/S0022215115003230>

Shoemaker, S. J., Wolf, M. S., & Brach, C. (2014). Development of the Patient Education Materials Assessment Tool (PEMAT): A new measure of understandability and actionability for print and audiovisual patient information. *Patient Education and Counseling*, 96(3), 395-403.
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.05.027>

Stacey, D., Hill, S., McCaffery, K., Boland, L., Lewis, K. B., & Horvat, L. (2017). Shared decision making interventions: Theoretical and empirical evidence with implications for health literacy. *Studies in Health Technology Informatics*, 240, 263-283.

Stacey, D., Légaré, F., Lewis, K., Barry, M. J., Bennett, C. L., Eden, K. B., Holmes-Rovner, M., Llewellyn-Thomas, H., Lyddiatt, A., Thomson, R., & Trevena, L. (2017). Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, CD001431.
<https://doi.org/10.1002/14651858.cd001431.pub5>

Enero-Febrero 2021 - número 1

Stossel, L. M., Segar, N., Gliatto, P., Fallar, R., & Karani, R. (2012). Readability of patient education materials available at the point of care. *Journal of General Internal Medicine*, 27(9), 1165-1170.
<https://doi.org/10.1007/s11606-012-2046-0>

Tan, S. S. L., & Goonawardene, N. (2017). Internet health information seeking and the patient-physician relationship: A systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 19(1), e9.
<https://doi.org/10.2196/jmir.5729>

U.S. Department of Health and Human Services. (2000). *Healthy people 2010*. U.S. Government Printing Office. Elaborado originalmente para Ratzan, S. C., & Parker, R. M. (2000). Introduction. En C. R. Selden, M. Zorn, S. C. Ratzan, & R. M. Parker (Eds.), *National Library of Medicine current bibliographies in medicine: Health literacy* (NLM Pub. No. CBM 2000-1). National Institutes of Health, U.S. Department of Health and Human Services.

U.S. National Institutes of Health. (n.d.). *Health literacy*. Consultado el 10 de agosto de 2019 en <https://www.nih.gov/institutes-nih/nih-office-director/office-communications-public-liaison/clear-communication/health-literacy>

U.S. Office of Disease Prevention and Health Promotion. (n.d.). *Health literacy*. Consultado el 10 de agosto de 2019 en <https://www.healthypeople.gov/2020/topics-objectives/topic/social-determinants-health/interventions-resources/health-literacy>

Vernon, J. A., Trujillo, A., Rosenbaum, S. J., & DeBuono, B. (2007). *Low health literacy: Implications for national health policy*. https://hsrc.himmelfarb.gwu.edu/sphhs_policy_facpubs/172

Weiss, B. D. (2003). *Health literacy: A manual for clinicians*. *American Medical Association*.
<http://lib.ncfh.org/pdfs/6617.pdf>.

Publicado en ASHA en Febrero 2020, vol. 5.