

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS SALVADOR ALLENDE
HOSPITAL DOCENTE CLINICO QUIRURGICO DR. SALVADOR ALLENDE**

Título: Fragilidad social en el adulto mayor y la presbiacusia

Autores:

Dra. Residente de 2do año de Gerontología-Geriatría: Yanireisi Benito Kindelan
CI: 80050927353

Dra. Residente de 2do año de Otorrinolaringología: Yaimara Cruz Velázquez
CI: 95053122939

Resumen

La fragilidad social se da por la presencia de un estado vulnerable del individuo que repercute en sus relaciones sociales y la presbiacusia es una pérdida de audición asociada al envejecimiento. Ambas entidades tienen una estrecha relación debido al impacto sobre el estado de salud general de la segunda. En el presente trabajo se caracterizan las dos situaciones. Se expone además la relación que existe entre la presbiacusia y la aparición de fragilidad en la esfera social del adulto mayor, tras sus efectos negativos en el resto de las esferas como la biomédica, mental, funcional y en el plano económico. De la terapéutica preventiva, curativa y rehabilitadora se comenta. Esta información es importante para valorar el impacto general de la hipoacusia senil en la población susceptible, para así planificar y desarrollar estrategias de intervención preventivas y terapéuticas de salud, por parte de las comunidades, de los sistemas de salud y los gobiernos.

Palabras clave: fragilidad, presbiacusia, adulto mayor.

Introducción

Desde un punto de vista biológico, el envejecimiento es la consecuencia de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, un aumento del riesgo de enfermedad, y finalmente a la muerte. (1)

Presbiacusia se denomina a la pérdida de audición relacionada con la edad (2). Se caracteriza por un deterioro fisiológico de la percepción y de la integración de los sonidos que provoca dificultades en la intercomunicación social y en la relación de los individuos con el entorno. (3). La sordera es de tipo perceptual, no hay separación entre la conducción ósea y aérea, es bilateral y simétrica. (2) Existe un aumento del umbral receptivo al menos de 40 decibeles, comprometiendo inicialmente a las frecuencias altas, 8Khz. (4)chile)

De las alteraciones otorrinolaringológicas en el anciano, la presbiacusia, es la más popular debido a las alteraciones psicológicas y sociales que origina (5)tratado 2007) El inicio es insidioso desde los 50 a 60 años de edad (2). Cerca de un 25% de las personas de 65-74 años y hasta el 50% de los mayores de 75 años sufren una pérdida de audición (3) La hipoacusia es la tercera enfermedad más prevalente en los mayores de 65 años, después de la artritis y la hipertensión arterial. Según Roth et al (6). Existen cuatro tipos de presbiacusia: (sensorial, nerviosa, metabólica y mecánica. (3)

La sintomatología está dada por dificultades en la percepción de sonidos agudos, alteraciones de discriminación en ambientes ruidosos o en conversaciones cruzadas, negación del déficit auditivo, deterioro progresivo del umbral de audición conversacional o de la zona de frecuencia del campo auditivo de mayor importancia para la percepción de las palabras (500, 1.000 y 2.000 Hz), infravaloración de su alteración auditiva, desequilibrios en las relaciones familiares, y aislamiento sociocultural. (3)

Para valorar la discapacidad auditiva, se han desarrollado pruebas de cribado y autoevaluación para su aplicación en personas mayores. Las cuales son: Pruebas de recepción del sonido: (Prueba de la voz susurrada, audioscopio portátil de Welch-Allyn y prueba de discapacidad o test de discapacidad auditiva del anciano). Pruebas audiométricas: (audiometría tonal liminar, audiometría verbal o prueba de inteligibilidad, umbral de recepción verbal, test de discriminación verbal o porcentaje de discriminación). (3)

El tratamiento médico carece de terapia eficaz. Se requiere de un refuerzo psicológico o pautas de comunicación y el uso rehabilitador de prótesis acústica puede ser una buena alternativa. (5)tratado 2007

La fragilidad es un síndrome geriátrico caracterizado por un estado de mayor vulnerabilidad a incluso pequeños estresores, resultado de una disminución progresiva de la reserva biológica en varios órganos o sistemas (7,8)

La definición de fragilidad social incluida particularmente por el artículo desarrollado por Bunt y colaboradores (9) como resultado de su revisión de alcance sobre el mismo concepto, alude a la situación en la que una persona mayor se encuentra sin recursos para satisfacer sus necesidades sociales básicas. (10,11)

Ha crecido el interés sobre los enfoques cognitivo y social de la fragilidad, que se suman a la fragilidad física para formar un nodo de complejas interacciones (10,11). Existen divergencias respecto de si debe considerarse como una dimensión de la fragilidad o como un concepto independiente con capacidad predictiva de daño por sí mismo. (12)

Se entiende fragilidad social como la presencia positiva a la aplicación del índice de fragilidad social de cinco ítems (rango: 0-5); (1) salir con menos frecuencia; (2) rara vez visita las casas de amigos; (3) sentirse inútil para amigos y familiares; (4) estar solo; y (5) no hablar con alguien todos los días. (12)

Otros estudios utilizan instrumentos como escalas de evaluación social utilizadas para definir a una persona mayor como frágil socialmente, siendo la Escala de Soledad, el Listado de Soporte y el Cuestionario sociales de participación los que se repiten en los artículos seleccionados. Los conceptos que cubren fragilidad social sin preguntas específicas corresponden a Aislamiento Social, Soledad, Redes Sociales, Soporte Social y Participación Social. (12)

Desarrollo

Se vive más tiempo en todo el mundo. Actualmente, por primera vez en la historia, la mayor parte de la población tiene una esperanza de vida igual o superior a los 60

años. Para 2050, se espera que la población mundial en esa franja de edad llegue a los 2000 millones, un aumento de 900 millones con respecto a 2015.

Hoy en día, hay 125 millones de personas con 80 años o más. Para 2050, habrá un número casi igual de personas en este grupo de edad (120 millones) solamente en China, y 434 millones de personas en todo el mundo. Para 2050, un 80% de todas las personas mayores vivirá en países de ingresos bajos y medianos. Todos los países se enfrentan a retos importantes para garantizar que sus sistemas sanitarios y sociales estén preparados para afrontar ese cambio demográfico.

Entre las afecciones comunes de la vejez cabe citar la pérdida de audición. Proporcionalmente aumentara el número de personas con este padecimiento debido al creciente número de personas a nivel mundial.

El impacto de la presbiacusia en una población que envejece es alto. Si la pérdida de audición y sus consecuencias no son adecuadamente diagnosticadas y tratadas, se produce un impacto negativo sobre la posibilidad de envejecer de manera activa y saludable para la población mundial. Podría entonces la presbiacusia generar una serie de efectos que menoscaban la calidad de vida de nuestros mayores

Según la literatura revisada, por cada 10 dB de aumento en la pérdida auditiva, hubo un aumento de 1,4 (95% IC, 1,3-1,5) en la probabilidad de que un individuo reporte una caída en los últimos 12 meses. Esta probabilidad es igualmente referida por otros autores con ratios muy parecidos^{6,7}. En una revisión sistemática y metaanálisis de la literatura Jiam⁸ observó que las personas con una deficiencia auditiva multiplican por 1,69 el riesgo de sufrir caídas. La asociación observada entre la pérdida auditiva y las caídas puede ser explicada a través de diversos mecanismos, como por ejemplo una disfunción concomitante de los órganos de los sentidos tanto coclear como vestibular dada su ubicación compartida dentro del laberinto óseo del oído interno. La disminución de la sensibilidad auditiva podría también limitar directamente la percepción de espacialidad⁹. Finalmente, los recursos de atención son críticos para mantener el control postural y acaban detrayendo recursos cognitivos.

La autonomía en la movilidad se compromete y se reducen la calidad de vida a través de diferentes mecanismos. Este padecimiento auditivo hace que los adultos mayores experimenten cansancio físico, tensión muscular, estrés, problemas de alimentación, sueño etc. Es producto del agotamiento que sufren las personas al esfuerzo por entender y darse a entender a causa de la pérdida.

La presbiacusia. puede aumentar el riesgo de problemas de salud mental: ansiedad, paranoia y depresión. Investigaciones recientes sugieren que las personas son más propensas a desarrollar la enfermedad de Alzheimer u otras formas de demencia a lo largo del tiempo¹⁸. La prevalencia del deterioro cognitivo produce: alteraciones de la memoria, cambios en los hábitos cotidianos, dificultades en la alimentación y la higiene, problemas de orientación espacial o temporal, dificultades de concentración, dificultades en el lenguaje, dificultades motrices (10,11)

La presbiacusia, por tanto, dificulta la atención selectiva, el comportamiento, La memoria a corto plazo. el reconocimiento de la señal acústica. la velocidad y agudeza en la elaboración de las respuestas, la información acústicolingüística recibida. (10,11)

En las personas ancianas con presbiacusia se observan: dificultades en la comprensión del lenguaje degradado, dificultades en la comprensión verbal, reducción de la comprensión del lenguaje con ruido de fondo, en ello influye la gran importancia que tienen el timbre y la altura de la voz del hablante. En general, se trata de una regresión de la conducta psicolingüística. (10,11)

La pérdida de audición genera una pérdida de ingresos personales y de la sociedad. Las tasas de desempleo son más altas, aumenta las tasas de bajas por enfermedad, reducción en las oportunidades para la progresión de las carrera profesionales, y dificultades para recuperar el empleo. (7,8)

Todas estas consecuencias que se pueden derivar de la afectación de la audición, en las distintas esferas: mental, funcional, biomédica y económico implican un impacto negativo en la esfera social.

La interacción social es uno de los aspectos más evidentemente afectados. El anciano está menos capacitado para adaptarse a nuevas situaciones y generar nuevas estrategias. Hay disminución de la atención y provoca desconfianza de la persona hacia su entorno, la consecuencia es el aislamiento. El anciano también suele tener bajo concepto de sí mismo, lo que le crea ansiedad y depresión leve, que disminuyen la capacidad de adaptación social (10,11)

No existe tratamiento farmacológico específico para la hipoacusia neurosensorial relacionada con el envejecimiento. Pero si, proteger el oído de sonidos fuertes y estridentes del entorno, usar los de auriculares adecuadamente, secar bien los oídos, evitar introducir objetos extraños en el canal auditivo, cuidar los oídos en catarros, infecciones o alergias, sería un tratamiento preventivo que aminora los efectos del envejecimiento.

Múltiples tratamientos han sido descritos: fármacos para la hipercolesterolemia y la diabetes., vitamina E, B, C y vitamina A, rebamipida así como ácido fólico, el ácido pantótenico, coenzima A o el coenzima Q10, extracto de ginkgo biloba, nimodipino o el nicardipino, dihidroergotoxina y dihidroergocristina, Piracetam

El diseño de programas de promoción y prevención de la salud, en el ámbito general y en el laboral para reducir los efectos de la presbiacusia en el organismo, y pueden aplicarse claramente en el diseño, modificación o contextualización de la política pública de protección del adulto mayor.

Conclusiones

La Hipoacusia es una discapacidad frecuente en los pacientes de la tercera edad, siendo la Presbiacusia la causa más común identificada. Con el aumento de la esperanza de vida, muchas enfermedades asociadas a la ancianidad van en aumento proporcionalmente y esta es una de ellas. Representa la patología más importante otorrinolaringológica por sus efectos en las distintas esferas principalmente en la social. A raíz del impacto negativo que pudiera ocasionar como pérdida del equilibrio, caídas, síndrome postcaída, inmovilización, depresión, demencia, desorientación, ansiedad, el anciano podría sentirse enajenado, no

aceptado y comenzaría a aislarse dejando de ser parte del entorno social. Importante en esta entidad nosológica la ayuda comprensiva de familia y amigos, de la comunidad, de los sistemas de salud y el gobierno. Además del uso del tratamiento médico, psicológico o rehabilitador más adecuado para cada caso

Referencias bibliográficas

1. Envejecimiento y salud [Internet]. [citado 13 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>
2. D'hyver c, gutiérrez robledo I. Geriatria. MexicoDF: El Manual Moderno.2014.
3. Vallés Noguero J. Ubis Diez E. Gorgas Soria C. Morlans Gracia L. Tratado de Geriatria para residentes. Madrid: International Marketing & Communication, S.A. (IM&C). 2015
4. colectivo de autores. Manual de Geriatria para Médicos. mexico2018
5. Abizanda Soler P y Rodríguez Mañas L ©Tratado de medicina geriátrica. Fundamentos de la atención sanitaria a los mayores, 2.^a ed., 2020
6. Roth TN, Hanebuth D, Probst R. Prevalence of age-related hearing loss in Europe: a review. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2011; 268(8):1101-1107. doi: 10.1007/s00405-011-1597-8.
7. L.P. Fried, C.M. Tangen, J. Walston, *et al.* Frailty in older adults: evidence for a phenotype J Gerontol A Biol Sci Med Sci., 56 (2001), pp. M146-M156 [View Record in Scopus](#) [Google Scholar](#)
8. E.O. Hoogendijk, J. Afilalo, K.E. Ensrud, *et al.* Frailty: implications for clinical practice and public health Lancet., 394 (2019), pp. 1365-1375
9. Bunt S, Steverink N, Olthof J, van der Schans CP, Hobbelen JSM. Social frailty in older adults: a scoping review. European Journal of Ageing 2017;14 (3): 323-34 <https://doi.org/10.1007/s10433-017-0414-7>

10. K. Tsutsumimoto, T. Doi, H. Makizako, *et al.* Association of social frailty with both cognitive and physical deficits among older people *J Am Med Dir Assoc.*, 18 (2017), pp. 603-607 [ArticleDownload PDFView Record in ScopusGoogle Scholar](#)
11. H. Makizako, H. Shimada, T. Doi, *et al.* Social frailty leads to the development of physical frailty among physically non-frail adults: a four-year follow-up longitudinal cohort study *Int J Environ Res Public Health.*, 15 (2018), p. 490
12. Hernández CZ, Hernández CZ. Definición de fragilidad social en personas mayores: una revisión bibliográfica. *Revista médica de Chile* [Internet]. diciembre de 2020 [citado 14 de octubre de 2021];148(12):1787-95. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-98872020001201787&lng=es&nrm=iso&tlng=es
13. 9. Ament BHL, de Vugt ME, Verhey FRJ, Kempen GJGM. Are physically frail older persons more at risk of adverse outcomes if they also suffer from cognitive, social, and psychological frailty? *Eur J Ageing* 2014; 11 (3): 213-9. <https://doi.org/10.1007/s10433-014-0308-x> [[Links](#)]
14. 10. Makizako H, Kubozono T, Kiyama R, Takenaka T, Kuwahata S, Tabira T, *et al.* Associations of social frailty with loss of muscle mass and muscle weakness among community dwelling older adults. *Geriatrics and Gerontology* 2018 DOI: 10.1111/ggi.13571 [[Links](#)]
15. 11. Van der Vorst A, Op Het Veld LPM, De Witte N, Schols JMGA, Kempen GJGM, Zijlstra GAR. The impact of multidimensional frailty on dependency in activities of daily living and the moderating effects of protective factors. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2018; 78: 255-60. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2018.06.017> [[Links](#)]
16. 12. Bessa B, Ribeiro O, Coelho T. Assessing the social dimension of frailty in old age: A systematic review. *Arch Gerontol Geriatr* 2018; 78: 101-13. doi: 10.1016/j.archger.2018.06.005. [[Links](#)]
17. 13. Bae S, Lee S, Lee S, Jung S, Makino K, Park H, *et al.* The role of social frailty in explaining the association between hearing problems and mild

- cognitive impairment in older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2018; 78: 45-50 <https://doi.org/10.1016/j.archger.2018.05.025> [[Links](#)]
- 18.14. Makizako H, Shimada H, Doi T, Tsutsumimoto K, Hotta R, Nakakubo S, et al. Social Frailty Leads to the Development of Physical Frailty among Physically Non-Frail Adults: A Four-Year Follow-Up Longitudinal Cohort Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2018; 15: 490. DOI:10.3390/ijerph15030490 [[Links](#)]
- 19.15. Smetcoren AS, Dury S, De Donder L, Dierckx E, De Witte N, Engelborghs S, et al. Detection and prevention in later life: risk profiles for physical, psychological, social and environmental frailty. *Tijdschrift Voor Gerontologie en Geriatrie*. 2018. DOI: 10.1007/s12439-017-0241-5 [[Links](#)]
- 20.16. Oostrom S, Van der A, Rietman M, Picavet S, Lette M, Verschuren M, et al. A four-domain approach of frailty explored in the Doetinchem Cohort Study. *Geriatrics BMC series* 2017; 17: 196. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0595-0> [[Links](#)]
- 21.17. Andreoni L, Giampiero A. Developing an algorithm based on health and social sources to stratify general population in different levels of health, socio-sanitary frailty and disability. *Epidemiologia e Prevenzione* 2017; 3-4. P197.053. DOI: 10.19191/EP17 [[Links](#)]
- 22.18. Makizako H, Kubozono T, Kiyama R, Takenaka T, Kuwahata S, Tabira T, et al. Association of Social Frailty With Both Cognitive and Physical Deficits Among Older. *Journal of the American Medical Directors Association* 2017; 18 (7): 603-7. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.02.004> [[Links](#)]
- 23.19. Yoo M, Kim S, Kim BS, Yoo J, Lee S, Jang HC, et al. Moderate hearing loss is related with social frailty in a community-dwelling older adults: The Korean Frailty and Aging Cohort Study (KFACS). *Arch Gerontol Geriatr* 2019; 83: 126-30. doi: 10.1016/j.archger.2019.04.004. Epub 2019 Apr 12. PMID: 31003135. [[Links](#)]