

# ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS.

HIPOACUSIA. MÉNIÈRE. DISMINUCIÓN DE AGUDEZA VISUAL.  
GLAUCOMA. RETINOPATÍA. DMAE. PÉRDIDA DE GUSTO Y OLFATO.

---

CURSO DE ACTUALIZACIÓN EN GERIATRÍA



Dr. José A. López Trigo.  
Geriatra.



Editorial

> J Am Med Dir Assoc. 2021 Jun;22(6):1151-1155. doi: 10.1016/j.jamda.2021.04.024.

# Addressing Hearing and Vision Impairment in Long-Term Care: An Important and Often-Neglected Care Priority

Philip D Sloane <sup>1</sup>, Heather Whitson <sup>2</sup>, Sharon Wallace Williams <sup>3</sup>



# I. HIPOACUSIA

---

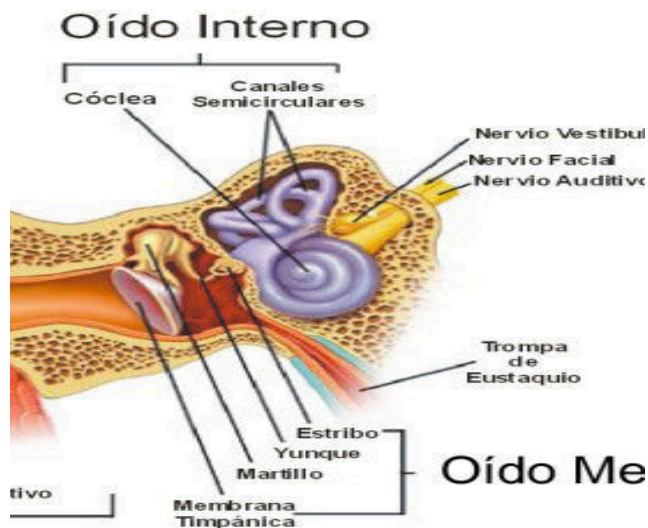
- Aunque la afección más conocida es la **presbiacusia**, debido a las alteraciones psicológicas y sociales que origina, el anciano puede presentar las mismas enfermedades del adulto más joven, incluso algunas con mucha mayor frecuencia.
- La hipoacusia tiene un **efecto adverso sobre la cognición, funcionalidad, conducta emocional y bienestar social, y puede ser un factor con peso específico considerable para llevar una vida independiente.**
- Aproximadamente un **30% de las personas de 65-74 años y hasta el 60% de los mayores de 75 años sufren una pérdida de audición.**
- El oído interno está formado por varios componentes funcionales que son vulnerables a los efectos del envejecimiento. Éstos incluyen las estructuras sensitivas, nerviosas, vasculares, de apoyo, sinápticas y/o mecánicas que existen dentro de los sistemas auditivos tanto periféricos como centrales (Willot, 1991).

Nota : Excluiremos de este análisis aquellas situaciones que hacen que una persona sorda llegue a mayor.

## ENVEJECIMIENTO SIST. AUDITIVO



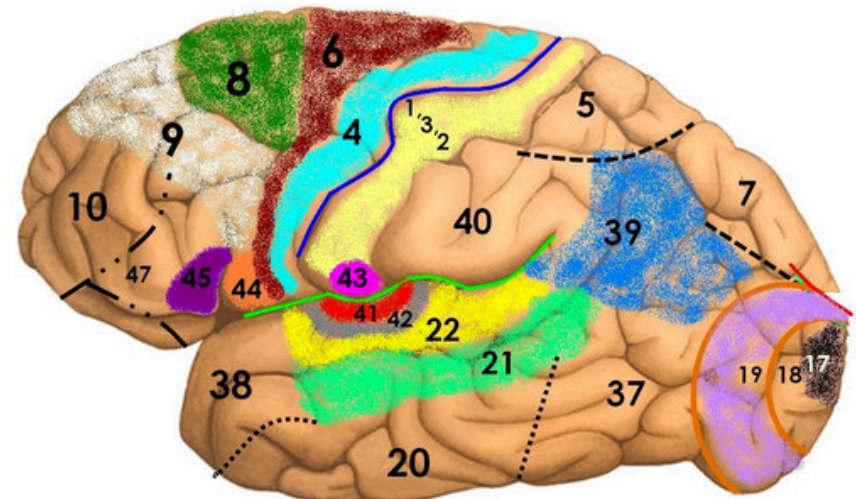
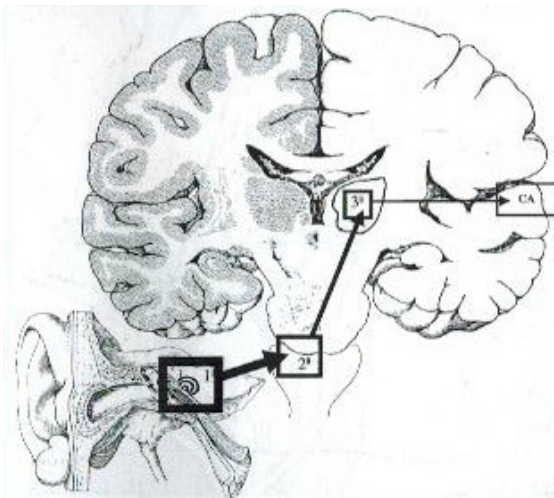
- Crecimiento y modif. estruct.,. Pabellón auricular.
- Estrechamiento de CAE
- Disminución mov. ciliar en CAE, atrofia y deshidratación piel, aumento de espesor de cerumen---- MÁS TAPONES EPITELIALES Y DE CERUMEN
- Engrosamiento timpánico.



- **El órgano de Corti es la estructura más sensible a cambios relacionados con la edad.** Es el punto de transducción de la energía mecánica a neural, y la atrofia relacionada con la edad interfiere en el proceso de transducción que se integra a la recepción del sonido. El factor de riesgo más crítico para el órgano del sentido auditivo es la edad (Atrofia de céls. vellosas ext. y disminución nº de fibras de ner. Coclear -parte auditiva del VIII par-).
- Hialinosis de íntima arterial : tendencia a favorecer hipoxia.

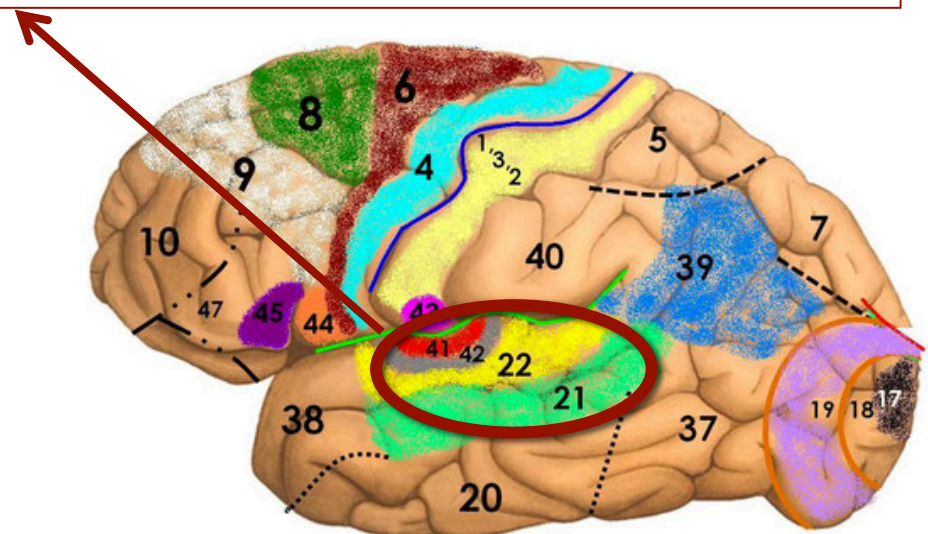
## ENVEJECIMIENTO SIST. AUDITIVO “FUERA DEL ÓRGANO”

- Hay cambios relacionados con la edad en **las vías auditivas del tronco cerebral y en la corteza auditiva**, y los cuales tienen profundas implicaciones para la comprensión del lenguaje. La **pérdida de audición para los tonos puros y el punto de afectación dentro de la cóclea, VIII par, vías auditivas del tronco cerebral y corteza auditiva**, determinan en gran manera la naturaleza de los problemas de comprensión verbal que experimentan los ancianos.
- Las **consonantes con energía en las altas frecuencias son a menudo inaudibles, haciendo difícil la comprensión del lenguaje**. Esta dificultad se exagera en una habitación ruidosa, ya que el ruido de fondo suele ser audible dada la buena audición a bajas frecuencias, pero hace inaudibles los sonidos consonantes importantes para la comprensión (Bess et al., 1995).



## ENVEJECIMIENTO SIST. AUDITIVO “FUERA DEL ÓRGANO”

- El **área 41 de Brodmann es el centro auditivo primario**. Los estímulos sonoros se proyectan sobre esta área con organización tonotópica, situándose los agudos en la parte más externa y los graves en la más interna.
- Las áreas 42 y 22 de Brodmann constituyen la corteza secundaria o de asociación.
- El **área 42 cumple la función de atención auditiva e identificación de las palabras**.
- El **área 22 es el centro de gnosia auditiva o área de Wernicke, donde se produce el reconocimiento de lo que se oye, dotándole de un contenido semántico**. Su lesión supone incomprensión y pérdida de significado del lenguaje, es decir, el individuo oye perfectamente las palabras, pero le es imposible interpretar su significado (**afasias sensoriales o sorderas centrales**).



## PRESBIACUSIA

- Es la **causa más común de hipoacusia**, así como también **la enfermedad neurodegenerativa, predominante en la población mayor de 65 años**, afectando aproximadamente al 40% de la misma. **La presbiacusia repercute notablemente en la calidad de vida de las personas que la padecen. Por estas razones, su diagnóstico y tratamiento tienen un peso importante en la salud pública.**
- La forma más común de presbiacusia es la causada por alteraciones en el oído interno. **(Hipoacusia neurosensorial)**
- “Muchos factores contribuyen a la pérdida auditiva en relación con la edad, entre ellos están los genéticos y los ambientales” pero también puede ser resultado de los cambios en el oído medio o de los cambios complejos a lo largo de las vías nerviosas que conducen al cerebro.
- Los **síntomas vestibulares están presentes en más de la mitad** de las personas ancianas, ya que el equilibrio depende de los sistemas vestibular, visual y sensorial periférico, que generalmente degeneran al mismo tiempo, y ello hace que al disminuir la función en uno o más de estos sistemas se produzcan **alteraciones del equilibrio, además de la hipoacusia.**



## **PRESBIACUSIA y SUS TIPOS**

La presbiacusia se puede clasificar en varios tipos, en función de la estructura dañada. Los más comunes en la clínica son los siguientes:

- **sensorial (pérdida de células ciliadas o vellosas externas),**
- **neural (pérdida de células del ganglio espiral),**
- **metabólica (atrofia estrial), conductiva coclear (ligamento espiral),**
- **central,**
- **mixta, en la que concurre un patrón mixto de cambios histopatológicos.**

# PRESBIACUSIA y SUS TIPOS

## 1. PRESBIACUSIA SENSORIAL.

- Los cambios histopatológicos que se producen son una degeneración progresiva de las células sensoriales de la cóclea, siendo las más afectadas las células ciliadas o vellosas externas.
- El patrón audiométrico que encontramos en un paciente con una presbiacusia sensorial es una caída en frecuencias agudas.
- El audiograma de estos pacientes es muy similar al de la hipoacusia inducida por ruido. Es posible que la presbiacusia sensorial dependa de una interrelación entre agentes nocivos ambientales y los genes que rigen la protección y reparación celular.
- El paciente presenta hipoacusia de percepción pura, es decir, no hay separación entre la conducción ósea y aérea. Suele ser bilateral y aproximadamente simétrica.
- Comienzo insidioso, nunca bruscamente; precozmente aparecen dificultades para la audición de sonidos agudos (timbre del teléfono, pájaros, voz de niños/NIÑAS...).
- Alteraciones de discriminación en ambientes ruidosos o en conversaciones cruzadas. Oyen pero no entienden.

# PRESBIACUSIA y SUS TIPOS

## 2. PRESBIACUSIA NEURAL

En la presbiacusia neural se produce una atrofia del ganglio espiral (SG) y fibras nerviosas de la lámina espiral ósea, y ocurre fundamentalmente en la espira basal de la cóclea.

El audiograma muestra una pérdida gradual de la audición con una afectación levemente mayor para las frecuencias agudas, aunque es la audiometría verbal la prueba decisiva, ya que lo que más se resiente es la discriminación de la palabra. Esta pérdida perjudica a la calidad de vida, ya que se reduce, por ejemplo, la capacidad de disfrutar de una conversación en grupo en entornos ruidosos, lo que contribuye al aislamiento social del que la padece.

## PRESBIACUSIA y SUS TIPOS

### 3. PRESBIACUSIA METABÓLICA O ESTRIAL

La pérdida auditiva asociada a la presbiacusia estrial puede comenzar desde la tercera década de la vida y va progresando gradualmente de una forma lenta.

La disfunción de la degeneración de la estría vascular se ha considerado la causa subyacente de la presbiacusia metabólica.

El patrón audiométrico de los pacientes con presbiacusia estrial es un audiograma plano (Figura 3D), con afectación similar de todas las frecuencias, incluyendo también las frecuencias graves, a diferencia de los grupos anteriores. La alteración de los parámetros en la audiometría verbal es escasa.

La presbiacusia estrial tiene un componente hereditario, y es más frecuente en mujeres; aparece asociada a enfermedades cardiovasculares y en modelos animales de resistencia a la insulina.

## **PRESBIACUSIA y SUS TIPOS**

### **4. PRESBIACUSIA CONDUCTIVA COCLEAR**

Este tipo de presbiacusia no se ha correlacionado con cambios anatómicos evidentes, aunque se postula que existe rigidez de la membrana basilar y alteraciones en el ligamento espiral .

El audiograma de los pacientes con este tipo de presbiacusia presenta hipoacusia neurosensorial bilateral con caída en frecuencias agudas.

### **5. PRESBIACUSIA CENTRAL o NEURAL**

La presbiacusia central o neural se define como una disfunción central en la que se afecta fundamentalmente la inteligibilidad de la palabra. En general, se asume que las lesiones degenerativas centrales son secundarias y consecuencia de la pérdida de células sensoriales de la cóclea. Está disminuida la capacidad de los individuos mayores de protegerse del daño que el ruido pueda producir, y les hace más susceptibles al mismo.

# PRESBIACUSIA

**Gráfico A.-** Audiometría tonal de una presbiacusia sensorial en la que se observa una afectación de todas las frecuencias, fundamentalmente las agudas.

**Gráfico B.-** Audiometría tonal de una presbiacusia neural, en la que se puede ver una afectación de las frecuencias agudas.

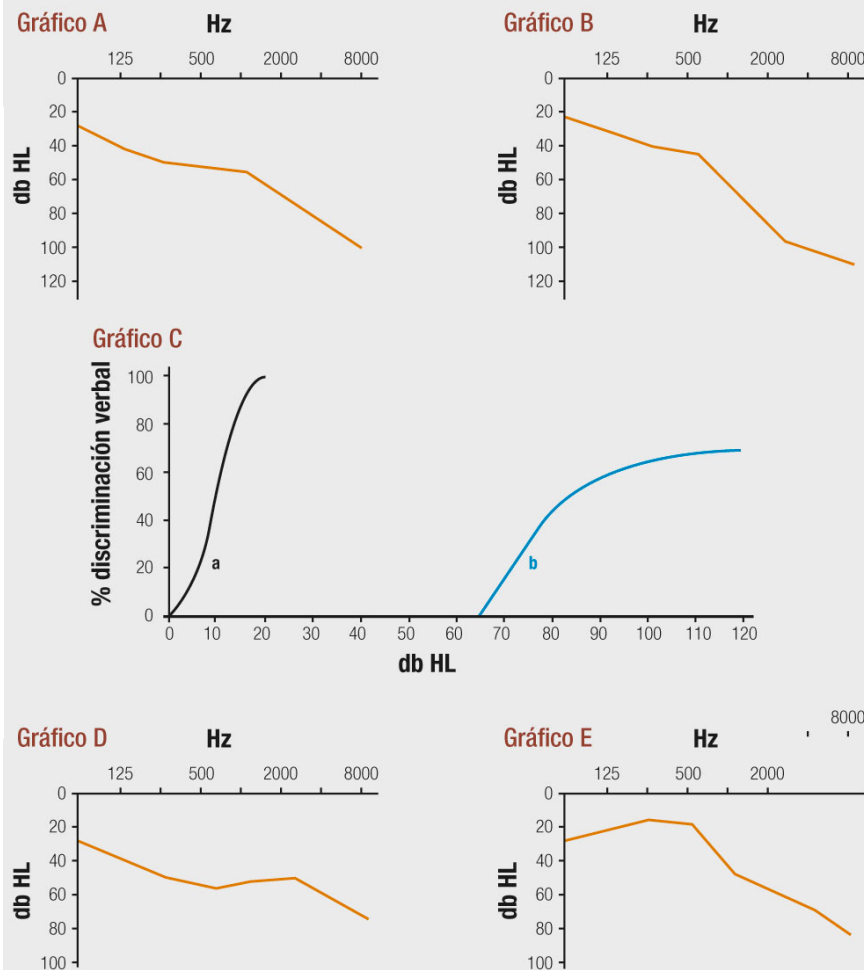
**Gráfico C.-** Audiometría verbal del mismo caso del Gráfico B en la que podemos observar una gran afectación de la inteligibilidad (normoacusia en negro que alcanza un 100% de discriminación de las palabras, en azul aparece una presbiacusia en la que su inteligibilidad máxima sería un 70%). Para la audición que se refleja en la audiometría del Gráfico B, la inteligibilidad está desproporcionadamente más afectada.

**Gráfico D.-** Audiometría tonal de una presbiacusia metabólica o estrial, con afectación de todas las frecuencias, mayor en agudas.

**Gráfico E.-** Audiometría tonal de una presbiacusia conductiva coclear, con alteración de frecuencias agudas.

## /// Audiometrías de los diferentes tipos de presbiacusia (FIGURA 3)

Los gráficos A, B, D y E muestran el volumen de sonido (db HL) mínimo audible para cada frecuencia (Hz) en diferentes casos de presbiacusia. El gráfico C muestra el porcentaje de discriminación verbal (inteligibilidad) obtenido con diferentes niveles sonoros en audición normal (línea negra) o cuando se padece presbiacusia neural (línea azul).



## **PRESBIACUSIA. Manejo**

**A. MÉDICO:** carece de terapia eficaz.

**B. REFUERZO PSICOLÓGICO O PAUTAS DE COMUNICACIÓN:**

1. Mire de frente a la persona que tiene pérdida de audición para que ella pueda ver su cara y lenguaje gestual.
2. Hable lentamente y pronunciando. Mejor frases cortas y sencillas.
3. Durante las conversaciones, apague la radio o televisión. Ambiente silencioso.
4. Hable levemente más fuerte que lo normal, pero no grite. El grito puede distorsionar su habla.

**C. REHABILITADOR: AUDIOPRÓTESIS**

Una persona con hipoacusia bilateral debería usar audífonos bilaterales, ya que permiten mejorar la discriminación, la localización del sonido y percibir mejor las conversaciones en lugares con ruido. Sin embargo, muchas personas no pueden permitirse comprar dos aparatos. Si la única opción es colocar un audífono, debe colocarse en el que tenga menor hipoacusia.

Mientras antes se empiecen a utilizar y, por tanto a menor grado de severidad de hipoacusia, mejores resultados.

## PRESBIACUSIA. Consecuencias. Relación con GRANDES SÍNDROMES GERIÁTRICOS

NO ACCESS | Journal of Speech, Language, and Hearing Research | Research Article | 1 | FIGURES | REFERENCES | RELATED | **DETAILS**

Dec 1982

### Hearing Impairment and **Social Isolation** in the Elderly

Barbara E. Weinstein and Ira M. Ventry

<https://doi.org/10.1044/jshr.2504.593>

### The Association between Hearing Loss and **Social Isolation** in Older Adults

Paul Mick, MD, MPH, FRCSC, Ichiro Kawachi, MD, PhD, Frank R. Lin, MD, PhD

First Published January 2, 2014 | Research Article | [Find in PubMed](#) | Check for updates

<https://doi.org/10.1177/0194599813518021>

Journal of the American Geriatrics Society homepage

### **Depressive Symptoms** in Older Adults with Hearing Impairments: The Blue Mountains Study

Bamini Gopinath PhD, Jie Jin Wang MMed, PhD, Julie Schneider PhD, George Burlutsky MAppStat, John Snowdon MD, Catherine M. McMahon PhD, Stephen R. Leeder MD, PhD, Paul Mitchell MD, PhD

First published: 30 June 2009 | <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2009.02317.x> | Citations: 107



# PRESBIACUSIA. Consecuencias. Relación con GRANDES SÍNDROMES GERIÁTRICOS

## JOURNAL OF THE AMERICAN GERIATRICS SOCIETY



Brief Reports

### Self-Reported Hearing Loss, Hearing Aids, and **Cognitive Decline** in Elderly Adults: A 25-Year Study

Hélène Amieva PhD ✉, Camille Ouvrard MSc, Caroline Giuliani MSc, Céline Meillon MSc, Laetitia Rullier PhD, Jean-François Dartigues MD, PhD

First published: 20 October 2015 | <https://doi.org/10.1111/jgs.13649> | Citations: 190

## EAR and HEARING

The Official Journal of the American Auditory Society

Articles & Issues ▾
Collections
For Authors ▾
Journal Info ▾

REVIEW

☰ Outline

✉ Images

### Listening Effort: How the Cognitive Consequences of Acoustic Challenge Are Reflected in **Brain and Behavior**

Peelle, Jonathan E.

Author Information ☺

Ear and Hearing: March/April 2018 - Volume 39 - Issue 2 - p 204-214

### Association of Age-Related Hearing Loss With **Cognitive Function, Cognitive Impairment**, and Dementia: A Systematic Review and Meta-analysis.

Loughrey DG, Kelly ME, Kelley GA, Brennan S, Lawlor BA.

JAMA Otolaryngol Head Neck Surg. 2018 Feb 1;144(2):115-126. doi: 10.1001/jamaoto.2017.2513.

PMID: 29222544 Free PMC article.

## PRESBIACUSIA. Consecuencias. Relación con GRANDES SÍNDROMES GERIÁTRICOS

Age-related hearing loss and **cognitive decline** - The potential mechanisms linking the two.

Uchida Y, Sugiura S, Nishita Y, Saji N, Sone M, Ueda H.

*Auris Nasus Larynx*. 2019 Feb;46(1):1-9. doi: 10.1016/j.anl.2018.08.010. Epub 2018 Sep 1.



Journal of the American Medical Directors  
Association

Volume 22, Issue 6, June 2021, Pages 1162-1167.e3



Original Study

## Visual and Hearing Impairment Are Associated With **Delirium** in Hospitalized Patients: Results of a Multisite Prevalence Study

Alessandro Morandi MD, MPH <sup>a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o</sup>, Marco Inzitari MD, PhD <sup>c, d</sup>, Cristina Udina MD <sup>c, d</sup>, Neus Gual MD, PhD <sup>c</sup>, Miriam Mota MSc <sup>c</sup>, Elena Tassistro MS <sup>e</sup>, Anita Andreano MSc <sup>e</sup>, Antonio Cherubini MD, PhD <sup>f</sup>, Simona Gentile MD <sup>a, b</sup>, Enrico Mossello MD <sup>g</sup>, Alessandra Marengoni MD, PhD <sup>h</sup>, Anna Olivé MD <sup>i</sup>, Francesc Riba MD <sup>j</sup>, Domingo Ruiz MD, PhD <sup>k, l</sup>, Elisabet de Jaime MD, PhD <sup>m</sup>, Giuseppe Bellelli MD <sup>n, o</sup>

Italian Study Group of Delirium<sup>1</sup>

## II. ENFERMEDAD de MÉNIÈRE Y OTROS VÉRTIGOS.

---

## VÉRTIGO. GENERALIDADES EN POBLACIÓN MAYOR.

- Consiste en una falsa percepción de movimiento; el paciente nota que él o el entorno se desplazan sin que en realidad exista movimiento alguno. Por ser una sensación subjetiva, es preciso que el paciente se encuentre consciente, lo que elimina del concepto vértigo otras situaciones que a veces se confunden con él; ictus, presíncopes, síncope, lipotimias.
- El vértigo es un síntoma no excluyente, esto es, se acompaña de otros síntomas en función de la patología que lo origina y son éstos los que orientan su posible etiología.
- Puede tener consecuencias devastadoras como el abatimiento funcional, aislamiento, caídas y fractura de cadera.
- El vértigo como síntoma se presenta en un 30% de personas por encima de 65 años. Si nos centramos en la patología vestibular periférica, hasta un 18% de la población geriátrica puede presentar trastornos vertiginosos.

- *Manual para Residentes de Geriátria. Edit Panamericana. 2010*

- *Dieterich M, Obermann M, Celebisoy N. Vestibular migraine: the most frequent entity of episodic vertigo.*

*J Neurol 2016; 263 (Suppl 1):S82–S89*

## CAMBIOS FISIOLÓGICOS EN EL ENVEJECIMIENTO QUE PUEDEN FACILITAR O PROPICIAR LA APARICIÓN DE VÉRTIGO

Sistema visual	Alteración de la acomodación y contraste. Engrosamiento del cristalino. Pérdida de células nerviosas.
Sistema auditivo	Producción de cerumen más seco. Pérdida de elasticidad de la membrana timpánica. Cambios degenerativos en los huesecillos del oído. Atrofia de células cocleares. Descenso de neuronas auditivas.
Sistema vestibular	Alteración de la conductividad nerviosa. Pérdida de células nerviosas.
Sistema propioceptivo	Disminución de conducción de nervios periféricos.

## CLASIFICACIÓN DEL VÉRTIGO EN FUNCIÓN DE SU ORIGEN

	Periférico	Central
Comienzo.	Brusco.	Insidioso.
Intensidad.	Marcada.	Leve.
Síntomas vegetativos.	Intensos.	Moderados.
Síntomas auditivos (hipoacusia, acúfenos).	Frecuentes.	Raros.
Marcha.	Lateropulsión hacia lado hipofuncionante.	Inestabilidad con pulsión variable.
Nistagmo.	Unidireccional, horizontal, agotable.	Uni/bidireccional, variable, no agotable.
Síntomas neurológicos.	Ausentes.	Posibles.

## ETIOLOGÍA DEL VÉRTIGO

Periférico (80% DE LOS CASOS)	Central (20% DE LOS CASOS)
Vértigo posicional benigno.	Hematoma cerebeloso.
Laberintitis aguda.	Neurinoma del acústico.
Síndrome de Ramsay-Hunt.	Insuficiencia vertebrobasilar.
Neuronitis vestibular.	Infarto troncoencefálico o cerebeloso.
Enfermedad de Menière.	Esclerosis múltiple.
Traumatismo.	Jaqueca de arteria basilar.
Fármacos (aminoglucósidos, salicilatos, quinina).	Epilepsia del lóbulo temporal.

## FÁRMACOS POTENCIALMENTE INDUCTORES DE VÉRTIGO

<p><b>Afectación vestibular-ototóxica</b></p>	<p>Antibióticos: aminoglucósidos, eritromicina, quinolonas.                      Antiarrítmicos (quinidina).                      Antiparasitarios (clonidina, mefloquina, quinina).                      AINE (salicilatos, indometacina).                      Diuréticos de asa (furosemida, ácido etacrínico).                      Antineoplásicos (clometina, vinblastina, cisplatino).                      Solventes y productos químicos (alcoholes, mercurio, propilenglicol, aceites minerales).                      Sales de oro.</p>
<p><b>Afectación cerebelosa</b></p>	<p>Antiepilépticos.                      Benzodiazepinas.                      Antidepresivos.                      Opiáceos.                      Neurolépticos.                      Alcohol y drogas de síntesis.                      Fenciclidina.                      Tolueno.                      Quimioterápicos.</p>

## ENFERMEDAD DE MÉNIÈRE.

- La enfermedad de Ménière se caracteriza por episodios recurrentes de vértigo espontáneo, generalmente rotacional, pérdida auditiva neurosensorial, tinnitus y sensación de plenitud o presión en el oído afectado.
- Es una condición que frecuentemente dura décadas. Suele ser unilateral pero puede ser bilateral. Los episodios agudos pueden ocurrir en grupos de alrededor de 6 a 11 por año, aunque la remisión puede durar muchos meses o incluso años.
- El diagnóstico se hace clínicamente.
- Es importante distinguir la enfermedad de Ménière de otros tipos de vértigo que pueden ocurrir de forma independiente con hipoacusia y tinnitus, y que responden de manera diferente al tratamiento (p. ej., vértigo posicional benigno, laberintitis aguda, migraña) y de los neuromas acústicos.
- Incluso Prosper Ménière, quien describió la condición en 1861, tuvo grandes dificultades para distinguir a los pacientes con migraña y sordera de aquellos con su condición.



## ENFERMEDAD DE MÉNIÈRE. Criterios

### Academia Americana de Otorrinolaringología, Cirugía de Cabeza y Cuello. Criterios diagnósticos de enf de Ménière.

<b>Determinado</b>	Enfermedad de Menière definitiva más confirmación post mortem
<b>Definido</b>	Dos o más episodios de vértigo* más pérdida auditiva neurosensorial confirmada audiométricamente; tinnitus o plenitud auditiva más otras causas excluidas
<b>Probable</b>	Un episodio de vértigo* más pérdida auditiva neurosensorial confirmada audiométricamente más tinnitus o plenitud auditiva; otras causas excluidas
<b>Posible</b>	Episodios de vértigo* sin pérdida auditiva o pérdida auditiva neurosensorial con desequilibrio; otras causas excluidas

\*Definido como vértigo rotatorio espontáneo que dura más de 20 minutos.

### INCIDENCIA/ PREVALENCIA

Es más común entre las edades de 30 y 60 años, aunque las personas más jóvenes pueden verse afectadas. En Europa, la incidencia es de alrededor de 50 a 200/100 000 por año.

## ENFERMEDAD DE MÉNIÈRE. Criterios

### Definite MD:

- Two or more spontaneous attacks of vertigo, each lasting 20 minutes to 12 hours
- Audiometrically documented fluctuating low- to midfrequency sensorineural hearing loss in the affected ear on at least 1 occasion before, during, or after 1 of the episodes of vertigo
- Fluctuating aural symptoms (hearing loss, tinnitus, or fullness) in the affected ear
- Other causes excluded by other tests

### Probable MD:

- At least 2 episodes of vertigo or dizziness lasting 20 minutes to 24 hours
- Fluctuating aural symptoms (hearing loss, tinnitus, or fullness) in the affected ear
- Other causes excluded by other tests

 Check for updates

*Guidelines Executive Summary*

### **Clinical Practice Guideline: Ménière's Disease Executive Summary**

 AMERICAN ACADEMY OF  
OTOLARYNGOLOGY-  
HEAD AND NECK SURGERY  
FOUNDATION

Otolaryngology-  
Head and Neck Surgery  
2020, Vol. 162(4) 415-434  
© American Academy of  
Otolaryngology-Head and Neck  
Surgery Foundation 2020  
Reprints and permission:  
sagepub.com/journalsPermissions.nav  
DOI: 10.1177/0194599820909439  
<http://otojournal.org>

## ENFERMEDAD DE MÉNIÈRE.

### ETIOLOGÍA/ FACTORES DE RIESGO

- Se asocia con cambios anatómicos en el oído interno: la llamada **hidropesía endolinfática**. El volumen de la endolinfa, que llena el laberinto membranoso, aumenta mientras que el volumen de la perilinfa, que rodea el laberinto membranoso y llena el laberinto óseo, disminuye.
- Sin embargo, **la hidropesía ocurre en muchas otras condiciones asociadas con la pérdida auditiva.**
- Durante mucho tiempo se ha asumido que **las características de la personalidad** son parte de la composición de Ménière con mayores puntajes de **obsesión**, pero no está claro si esto es el resultado de la condición o contribuye a su causa.
- Al principio es progresiva pero **fluctúa de manera impredecible**. Es difícil distinguir la resolución natural de los efectos del tratamiento. Los ataques agudos de vértigo a menudo **aumentan en frecuencia durante los primeros años y luego disminuyen en frecuencia en asociación con el deterioro sostenido de la audición.**

# ENFERMEDAD DE MÉNIÈRE. Manejo terapéutico : evidencias limitadas.

## INTERVENTIONS

### COMBINATION TREATMENT (BETAHISTINE PLUS THIAZIDE DIURETIC) TO PREVENT ATTACKS AND DELAY DISEASE PROGRESSION

?? Unknown effectiveness

Betahistine plus thiazide diuretic versus betahistine or thiazide diuretic alone **New** . . . . . 4

### INTRATYMPANIC INTERVENTIONS TO PREVENT ATTACKS AND DELAY DISEASE PROGRESSION

?? Likely to be beneficial

Intratympanic gentamicin versus placebo (may improve vertigo, but unclear effect on other outcomes) **New** . . . . . 5

?? Unknown effectiveness

Intratympanic corticosteroids versus placebo **New** . . . . . 9

### NON-DRUG INTERVENTIONS TO PREVENT ATTACKS AND DELAY DISEASE PROGRESSION

?? Unknown effectiveness

Psychological support . . . . . 13  
Vestibular rehabilitation . . . . . 14

### DIETARY INTERVENTIONS TO PREVENT ATTACKS AND DELAY DISEASE PROGRESSION

?? Unknown effectiveness

Salt restriction versus no salt restriction **New** . . . . . 14  
Caffeine restriction versus no caffeine restriction **New** . . . . . 15

*Wright T. Menière's disease. BMJ Clin Evid. 2015 Nov 5;2015:0505. PMID: 26545070; PMCID: PMC4636025.*

# ENFERMEDAD DE MÉNIÈRE. Algoritmo

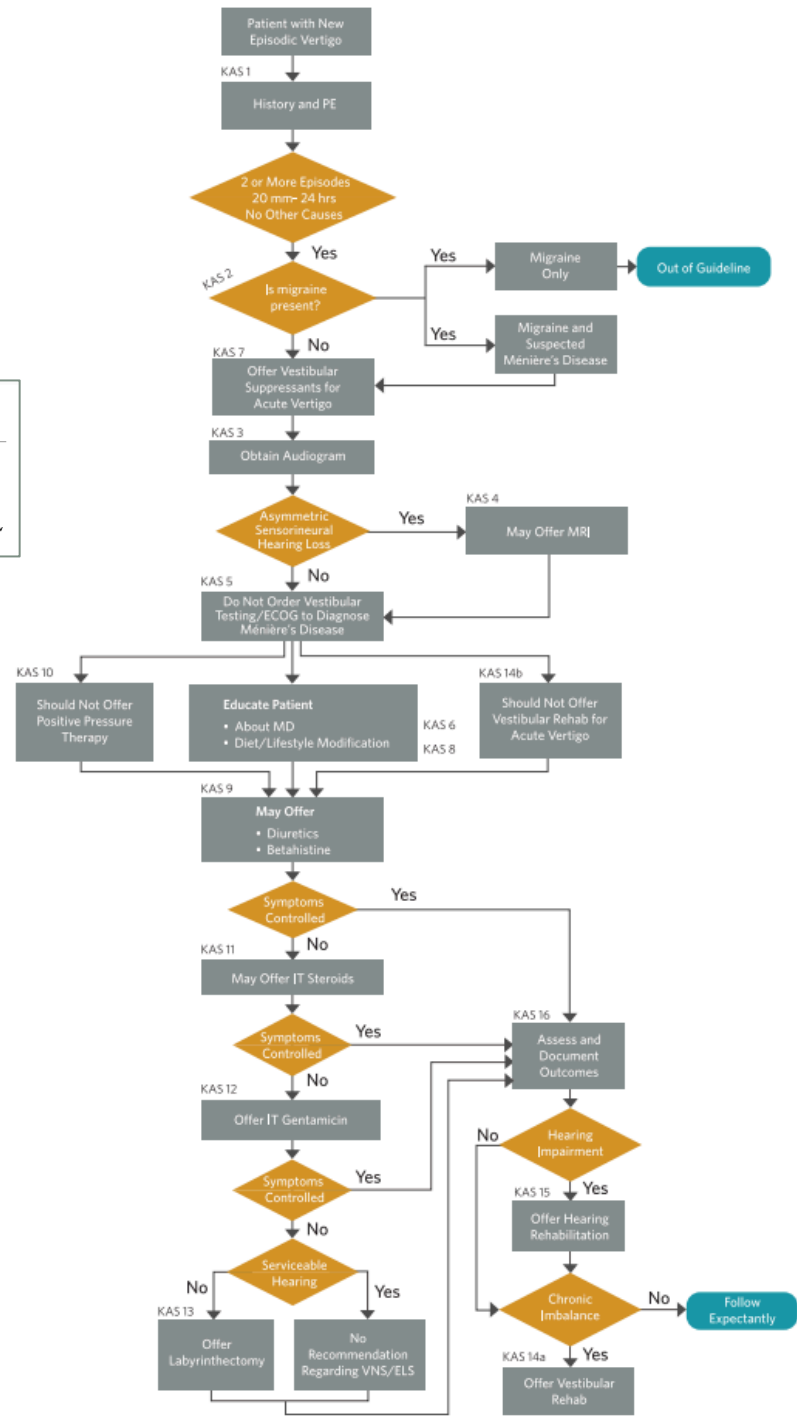
Check for updates

Guidelines Executive Summary

**Clinical Practice Guideline: Ménière's Disease Executive Summary**

AMERICAN ACADEMY OF OTOLARYNGOLOGY-HEAD AND NECK SURGERY FOUNDATION

Otolaryngology-Head and Neck Surgery 2020, Vol. 162(4) 415-434  
 © American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery Foundation 2020  
 Reprints and permission: [sagepub.com/journalsPermissions.nav](http://sagepub.com/journalsPermissions.nav)  
 DOI: 10.1177/014599820909439 <http://otojournal.org>



## VÉRTIGO POSICIONAL PAROXÍSTICO.

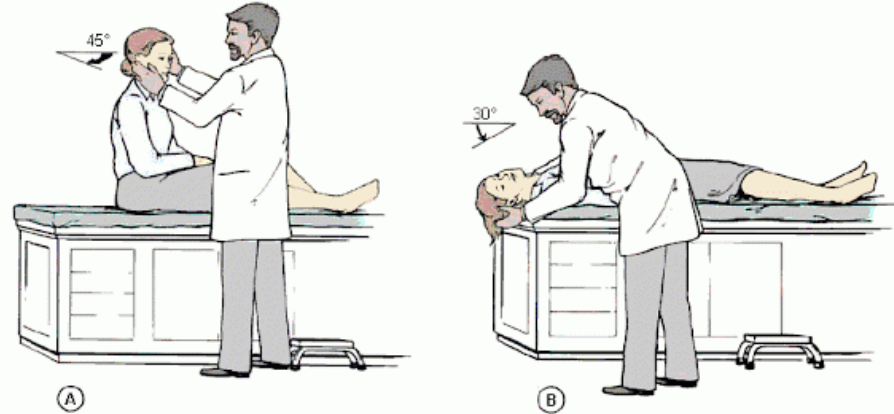
- Es el **más frecuente de los vértigos de origen periférico** en ancianos. Supone del 10 al 20% de pacientes que refieren mareo. El **60% son idiopáticos, con un pico de incidencia posterior a los 60 años.**
- El desprendimiento de origen traumático o infeccioso de las **otoconias** de las máculas utricular y sacular y su depósito en los canales semicirculares (**canalolitiasis**) o en la cresta ampular del canal semicircular (**cupulolitiasis**) es la causa de este cuadro.
- Con los cambios de posición, y debido a la variación en la densidad de la cúpula, originada por la cupulolitiasis o canalolitiasis en relación a la endolinfa, se desencadena una **respuesta no adecuada al estímulo de forma que el paciente recibe una información no congruente de los diferentes conductos semicirculares; este conflicto de información es percibido como una sensación de rotación, vértigo.**

## VÉRTIGO POSICIONAL PAROXÍSTICO.

- Clínicamente se caracteriza por **episodios bruscos de vértigo de corta duración desencadenados por el cambio postural**. Estos episodios alternan con períodos de remisión, aunque en los estadios iniciales algunos pacientes presenten inestabilidad, inseguridad o incluso desequilibrio.
- El diagnóstico se establece en función de los criterios clínicos y el desencadenamiento del cuadro en la maniobra de Dix-Hallpike.
- La observación de las características del nistagmo desencadenado en las diferentes maniobras nos permite establecer el canal afectado. Es un proceso benigno, por lo que hay que tranquilizar al paciente.
- El **tratamiento** consiste en maniobras de reposición canalicular, **maniobras de Semont, Epley, McClure, ejercicios de Brandt Daroff**, con el objeto de devolver los otolitos al utrículo. Los sedantes vestibulares suelen ser poco eficaces. Rara vez precisa tratamiento quirúrgico.

## VÉRTIGO POSICIONAL PAROXÍSTICO.

### MANIOBRA DIAGNÓSTICA: TEST DE DIX-HALLPIKE.



1. Se sitúa al paciente sentado en la camilla y se gira la cabeza a un lado unos  $45^\circ$ .
2. Se tumba rápidamente hacia atrás hasta situarlo en decúbito supino con la cabeza colgando unos  $20^\circ$ , manteniendo esta posición al menos 40s y observando la aparición de nistagmo.
3. Sentamos al paciente observando la inversión del nistagmo.
4. Repetimos la maniobra hacia el lado contrario.

Si la maniobra de Dix-Hallpike es positiva, el paciente refiere sensación vertiginosa y se observa, tras unos segundos (latencia), un nistagmo horizontal-rotatorio que desaparece en menos de 30s (fatiga). Posteriormente, sentamos al paciente y el nistagmo se invierte. La repetición de la prueba agota el nistagmo.

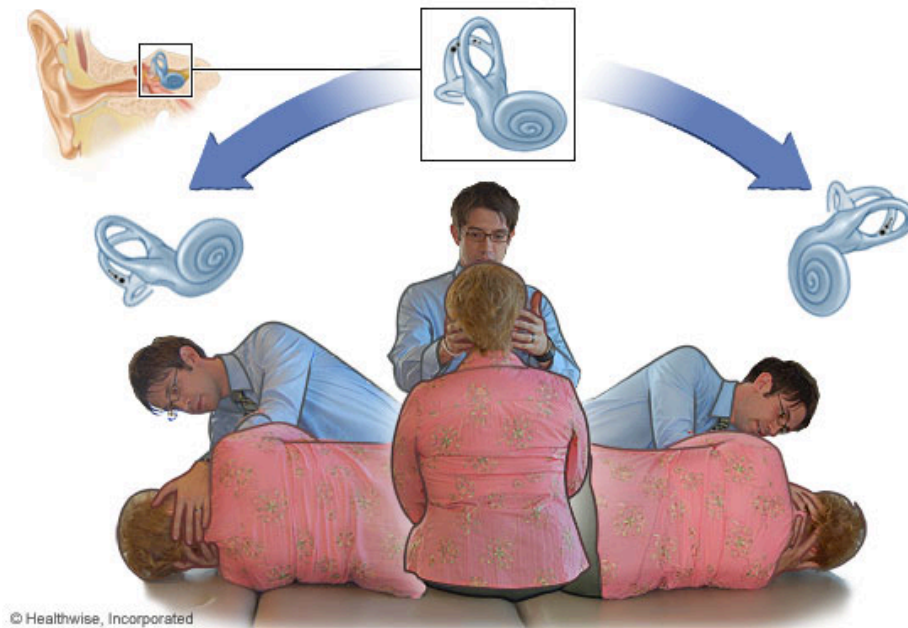


## MANIOBRA TERAPÉUTICA DE EPLEY



1. Se sitúa al paciente sentado en la camilla con la cabeza girada  $45^\circ$  hacia el lado afectado. Se realiza un Dix-Hallpike hacia dicho lado, lo que desencadena el nistagmo, y se mantiene esta posición durante 2min.
2. Seguidamente, se gira la cabeza  $180^\circ$  hacia el lado contralateral, posición que se vuelve a mantener durante 2min.
3. Se gira al paciente hacia ese mismo lado hasta el decúbito lateral y mirando hacia el suelo durante 2min.
4. Se incorpora lentamente hasta quedar sentado con la cabeza inclinada  $20^\circ$ .

## MANIOBRA TERAPÉUTICA DE SEMONT



- El paciente se sienta en la camilla con las piernas colgando del borde.
- El médico le gira la cabeza para que esté a medio camino entre mirar de frente y mirar hacia otro lado del lado que causa el vértigo.
- Luego, el médico lo baja rápidamente al lado que le causa el vértigo. Cuando la cabeza está sobre la camilla, el paciente está mirando hacia el techo. El médico lo mantiene en esta posición durante 30 segundos.
- Luego, el médico lo mueve rápidamente al otro lado de la mesa, sin detenerse en la posición vertical. Cuando tu cabeza está sobre la camilla, el paciente estará mirando hacia el suelo. El médico te mantiene en esta posición durante 30 segundos.
- Luego, el médico lo ayuda a sentarse nuevamente.

## NEURONITIS VESTIBULAR

Se cree que es debido a una afectación vírica del nervio vestibular (neuritis) o del epitelio neurovestibular (neuronitis). Se caracteriza por un ataque de vértigo brusco, sin clínica auditiva, de 5 a 24 horas de duración, acompañado de un intenso cortejo vegetativo.

Alrededor del 50% de estos pacientes refiere una infección de vías respiratorias superiores en las semanas previas.

Una forma especial es el síndrome de Ramsay-Hunt (Herpes zoster ótico), que es más frecuente en ancianos. Se considera una polineuropatía craneal con afectación de los pares craneales V, VII, VIII, IX y X.

El tratamiento de las neuronitis es sintomático, debiendo informar al paciente que se trata de un proceso benigno y autolimitado. Se pueden utilizar sedantes vestibulares, antieméticos y rehabilitación vestibular. Algunos autores también recomiendan en casos seleccionados el uso de esteroides. El tratamiento con aciclovir, famciclovir y valaciclovir mejora la recuperación (Ramsay-Hunt) , recomendándose emplear uno de los dos últimos debido a su mejor absorción por vía oral. El famciclovir presenta la ventaja de disminuir la duración de la neuralgia postherpética .

## LABERINTITIS AGUDA

Puede ser de causa infecciosa, vírica o bacteriana, o bien de etiología tóxica, traumática o autoinmune. Se caracteriza por un cuadro de vértigo intenso acompañado de hipoacusia neurosensorial. El cuadro más grave es el de la laberintitis bacteriana supurativa, secundaria a otitis media con fístula perilinfática. La causa más frecuente de fístula es el colesteatoma.

## TRAUMATISMOS CRANEOENCEFÁLICOS.

Pueden producir los siguientes tipos de vértigo:

- a) **Vértigo posicional postraumático**, similar al vértigo posicional paroxístico benigno.
- b) **Síndrome vestibular postraumático** (conmoción laberíntica).
- c) **Vértigo secundario a fractura del peñasco**.

Aparece fundamentalmente en las fracturas transversales de peñasco, se acompaña de hipoacusia neurosensorial severa y en un 50% de los casos asocia una parálisis facial periférica por afectación de los nervios facial y estatoacústico (VIII par). Suele tener características no posicionales y es persistente. El tratamiento es similar al de la neuronitis vestibular.

## SÍNDROMES VERTIGINOSOS CENTRALES

### - ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR

El vértigo rara vez es el único síntoma de un accidente isquémico transitorio (AIT), habitualmente se acompaña de otros déficits neurológicos, como disartria, hemiparesia facial, ceguera transitoria, diplopia o alteración de conciencia. **Cuando un AIT se presenta sólo como vértigo, debería sospecharse una arritmia.**

### - ALTERACIÓN CEREBELOSA

### - NEURINOMA DEL ACÚSTICO

### - NEOPLASIAS DEL TRONCO CEREBRAL Y CEREBELO

### - MIGRAÑA VERTEBROBASILAR

### - CRISIS EPILÉPTICAS PARCIALES

## VÉRTIGO. Evaluación del paciente

- **Anamnesis** : Curso temporal. Factores precipitantes. Síntomas asociados. Factores asociados. Exploración física
- **Exploración auditiva** : Test de Weber .Test de Rinne . Audiometría
- **Examen vestibular** : Nistagmus espontáneo. Fisiológico.Inducido. Posicional.
- **Reflejos vestibulo-espinales.** Prueba de los índices o de Bárány. Prueba de Romberg. Maniobra de Babinsky-Weil.
- **Pruebas de coordinación cerebelosa:** pruebas del índice-nariz, nariz-dedo-nariz, talón-rodilla y de las palmas alternas. Marcha en tándem.
- **Pruebas de provocación**
- **Evaluación de laboratorio y pruebas especializadas**

## **VÉRTIGO. Consecuencias. Relación con GRANDES SÍNDROMES GERIÁTRICOS**

- **INESTABILIDAD Y CAÍDAS. FRACTURAS.**
- **SDME DE KENNEDY.**
- **POLIFARMACIA.**
- **AISLAMIENTO/RETRACCIÓN SOCIAL.**
- **ALTERACIONES EMOCIONALES.**
- **FRECUENTACIÓN DE CONSULTAS Y CONSULTAS DE URGENCIAS.**