

**Dra. Blanca Navarro Llevat.**

Médica de familia. Médica adjunta en el CAP Raval sud.

Hipoacusia y diabetes

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad crónica de elevada prevalencia mundial, reconocida por sus múltiples complicaciones microvasculares y macrovasculares. Tradicionalmente, la atención se ha centrado en los órganos diana más comunes, como la retina, el riñón y el sistema cardiovascular. Sin embargo, en los últimos años se ha puesto en evidencia que el sistema auditivo también puede verse comprometido.



La **hipoacusia** (pérdida de audición) en pacientes con diabetes constituye un hallazgo cada vez más reportado en la literatura, con prevalencias superiores a las observadas en la población general (1, 2).

Entre los **mecanismos fisiopatológicos** propuestos se incluyen el daño a los pequeños vasos sanguíneos (microangiopatía diabética) del oído interno, principalmente la cóclea, el daño al nervio auditivo y los cambios metabólicos que alteran el equilibrio del oído interno. Estos procesos conllevan a una pérdida auditiva, en muchos casos bilateral y simétrica, predominantemente de tipo neurosensorial.

Dado el envejecimiento poblacional y el incremento sostenido de la diabetes, la identificación temprana de la hipoacusia asociada a esta enfermedad cobra especial relevancia clínica.

Reconocer el vínculo entre la DM y la hipoacusia abre la posibilidad de implementar estrategias de cribado sencillas desde la atención primaria, favoreciendo la detección precoz, la derivación adecuada y la prevención de secuelas auditivas.

En este contexto, la presente revisión se centra en la relación entre diabetes e hipoacusia, con el objetivo de destacar su importancia clínica y la necesidad de un abordaje sistemático en la práctica médica.

FISIOPATOLOGÍA

Recordar antes de explicar la fisiopatología que diferenciamos tres tipos de hipoacusia. Puede clasificarse en:

- Hipoacusia de transmisión o conducción: en la que la lesión se encuentra en el oído externo o medio con afectación de la vía aérea, impidiendo que el sonido llegue bien al oído interno.
- Hipoacusia de percepción o neurosensorial: cuando la lesión se localiza en oído »

» interno y/o nervio auditivo. Es la forma más común y la que más se relaciona con el envejecimiento (presbiacusia).

- Hipoacusia mixta: combina las dos anteriores (3).

La pérdida auditiva en personas con diabetes es principalmente **neurosensorial, lentamente progresiva y bilateral** afectando predominantemente a las frecuencias más altas (4000-8000 Hz).

Como ya sabemos, la diabetes afecta a múltiples órganos y sistemas a través de dos grandes mecanismos patogénicos: la microangiopatía diabética y la neuropatía diabética. La hiperglucemia prolongada lesiona los vasos y nervios del oído interno, alterando la llegada de oxígeno y la función auditiva, lo que puede causar pérdida de audición progresiva. Ambos mecanismos fisiopatológicos explican la pérdida auditiva en la DM y nos ayudan a entender por qué presentan hipoacusia **con mayor frecuencia y a edades más tempranas que la población general** (4).

Recordar que, además, otros factores asociados con frecuencia a DM tipo 2 (DM2) tales como hipertensión y la dislipemia potencian el daño vascular y aceleran la pérdida auditiva. El envejecimiento también actúa de manera sinérgica, dificultando diferenciar la presbiacusia de la hipoacusia vinculada a diabetes.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Las manifestaciones clínicas más comunes incluyen

- **Dificultad para entender conversaciones**, especialmente en ambientes ruidosos.
- Necesidad de **aumentar el volumen** de la televisión o radio.
- Sensación de **oído tapado o presión auricular**.
- **Tinnitus/zumbidos** en los oídos (acúfenos), frecuentemente bilateral.
- En algunos casos, **mareos leves o inestabilidad**, aunque menos frecuente que en hipoacusia vestibular.
- **Progresión lenta y silenciosa**: muchos

pacientes no se dan cuenta hasta que la pérdida es significativa.

La hipoacusia tiene importantes consecuencias en la vida de los pacientes tales como aislamiento social y síntomas depresivos, mayor riesgo de demencia o incluso menor adherencia al tratamiento por dificultad para entender las indicaciones médicas.

El impacto sobre la calidad de vida justifica la necesidad de cribado y tratamiento precoz de la hipoacusia en las personas con diabetes.

CRIBADO Y DIAGNÓSTICO

Aunque aún no se han desarrollado recomendaciones definitivas, la práctica clínica adecuada incluiría evaluar a cualquier persona con pérdida auditiva percibida y a aquellas con factores de riesgo para desarrollarla (5).

Existen diferencias de opiniones en cuanto a la detección sistemática de hipoacusia, la Sociedad Americana de Diabetes (ADA) informa que la pérdida auditiva es más común entre pacientes con diabetes, pero no recomienda su cribado rutinario (6).

El diagnóstico se basa en la suma de manifestaciones clínicas y pruebas audiológicas.

Hay que **sospecharlo** en un paciente con DM de larga evolución, sobre todo con mal control glucémico y que presenten alguna de las manifestaciones clínicas expuestas anteriormente.

No hay que olvidarse de hacer una exploración física básica, en la hipoacusia neurosensorial la exploración física del oído suele ser normal.

Se recomienda añadir las siguientes **preguntas específicas** a la revisión anual el paciente diabético (7).

“¿Ha notado algún cambio en su audición o zumbidos en los oídos?” “¿Alguien de su familia ha notado que oye peor?”

Una respuesta positiva en esta pregunta ya justificaría la realización de pruebas complementarias tales como audiometría o derivación a especialista de otorrolaringología para estudios más específicos.



RECONOCER
EL VÍNCULO ENTRE LA
DM Y LA HIPOACUSIA
ABRE LA POSIBILIDAD
DE IMPLEMENTAR
ESTRATEGIAS
DE CRIBADO
SENCILLAS DESDE LA
ATENCIÓN PRIMARIA,
FAVORECIENDO
LA DETECCIÓN
PRECOZ,
LA DERIVACIÓN
ADECUADA Y LA
PREVENCIÓN DE
SECUELAS AUDITIVAS

EL MANEJO DEBE SER MULTIDISCIPLINAR CON PARTICIPACIÓN EN LOS AMBULATORIOS DE ENFERMERÍA Y MEDICINA DE FAMILIA, ASÍ COMO DE ENDOCRINOLOGÍA, OTORRINOLARINGOLOGÍA Y LOGOPEDIA



» Las pruebas diagnósticas con las que contamos son las siguientes:

- Audiometría tonal: mide el umbral de audición en diferentes frecuencias. Confirma el patrón de hipoacusia neurossensorial.
- Audiometría verbal o de comprensión del habla: útil para evaluar la comprensión del habla y repercusión funcional.
- Otoemisiones acústicas (OEA) y potenciales evocados auditivos del tronco cerebral (PEATC): menos frecuentes, se usan en investigación o casos complejos. Permiten detectar problemas de forma muy temprana, ya que pueden detectar alteraciones en las estructuras responsables de la audición de forma precoz, así como daños en la conducción nerviosa del oído (8).

PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO

El mejor tratamiento es la prevención.

Mantener un buen control glucémico y control de factores de riesgo cardiovascular son claves para reducir el riesgo de complicaciones microvasculares y neuropáticas, incluyendo la afectación auditiva (9).

El diagnóstico temprano, la rehabilitación y las intervenciones terapéuticas son importantes para garantizar una adecuada adherencia y un resultado óptimo del tratamiento en pacientes con diabetes ya que presentan un mayor riesgo de desarrollar pérdida auditiva.

El manejo debe ser multidisciplinar con participación en los ambulatorios de enfermería y medicina de familia, así como

de endocrinología, otorrinolaringología y logopedia.

Los audífonos son la primera opción en la mayoría de los casos con hipoacusia leve o moderada. Los implantes cocleares ofrecen buenos resultados en hipoacusia severa. La rehabilitación auditiva y el soporte logopédico mejoran la comunicación.

Por último, decir que en este artículo únicamente nos hemos centrado en la hipoacusia. No obstante, hay múltiples complicaciones otorrinolaringológicas asociadas a DM2 tales como alteraciones del equilibrio, infecciones graves como la otitis externa maligna o rinosinusitis fúngica invasiva, alteraciones del olfato y cambios en la voz o la función laríngea. Todas estas complicaciones también tenemos que tenerlas en cuenta a la hora de evaluar a una persona con diabetes mellitus (10). **Tabla 1. D**

AFECCIÓN ORL	MECANISMO IMPLICADO	MANIFESTACIONES PRINCIPALES	ABORDAJE O TRATAMIENTO HABITUAL
Hipoacusia neurosensorial	Daño microvascular y neuropático del oído interno.	Dificultad para oír conversaciones, zumbidos, audición reducida bilateral y progresiva.	Control glucémico, audífonos, implante coclear si pérdida severa.
Otitis externa maligna	Infección grave del conducto auditivo por Pseudomonas en inmunodeprimidos.	Dolor intenso, supuración, fiebre; posible afectación ósea.	Antibióticos intravenosos, control estricto de glucemia, hospitalización.
Alteraciones del equilibrio	Afectación vestibular por neuropatía o microangiopatía.	Mareo, inestabilidad al caminar.	Rehabilitación vestibular, fisioterapia, control metabólico.
Rinosinusitis fúngica invasiva	Inmunosupresión y alteración vascular.	Congestión nasal, dolor facial, fiebre, lesiones necróticas.	Urgencia ORL: antifúngicos y cirugía.
Trastornos del olfato y gusto	Daño neurosensorial y cambios metabólicos.	Pérdida o distorsión del olfato y del gusto.	Control metabólico, valoración ORL.
Alteraciones de la voz (laringopatía diabética)	Neuropatía de nervio laríngeo o sequedad mucosa.	Voz ronca, fatiga vocal.	Logopedia, hidratación, humidificación ambiental.

TABLA 1. Afecciones otorrinolaringológicas en diabetes.

LA HIPOACUSIA
REPERCUTE
SIGNIFICATIVAMENTE
EN LA CALIDAD
DE VIDA,
LA COMUNICACIÓN
Y LA SALUD
MENTAL DE
LOS AFECTADOS

CONCLUSIONES

- La diabetes mellitus aumenta el riesgo de hipoacusia neurosensorial.
- La microangiopatía y la neuropatía son mecanismos clave.
- La detección precoz mediante cribado es recomendable en atención primaria.
- El diagnóstico temprano mejora la calidad de vida y la adherencia al tratamiento.
- El tratamiento multidisciplinar optimiza la función auditiva y previene complicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1.- Imarai C, Aracena K, Contreras D, Caro J. Relación entre hipoacusia y diabetes mellitus tipo 2. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello. 2013;73(2):157-63.
2.- Kim CHS, Lauritsen KL, Nguyen SA, Meyer TA, Cumpston EC, Pelic J, Labadie R. Characteristics of Hearing Loss in Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis. Otolaryngol Head Neck Surg. 2025 Aug 4.
3.- de Hoyos Alonso MC. Audiometría. AMF. 2009;5(2):103-10.
4.- Elangovan S, Spankovich C. Diabetes and auditory-vestibular pathology. Semin Hear. 2019 Nov;40(4):292-299.
5.- Abraham AM, et al. Should we screen patients with type 2 diabetes mellitus for hearing impairment? Aging Med Healthc. 2022
6.- American Diabetes Association Professional Practice Committee. 4. Comprehensive medical evaluation and assessment of comorbidities: Standards of Care in Diabetes—2025. Diabetes Care 2025;48(Suppl. 1):S59–S85
7.- Spankovich C, Yerraguntla K. Evaluation and Management of Patients with Diabetes and Hearing Loss. Semin Hear. 2019 Nov;40(4):308-314.
8.- Munjal M, Kaur H, Puri S, Mittal N, Munjal S. Hearing loss in diabetes mellitus – correlation with otoacoustic emissions. Indian J Otol. 2024;30(3):171–5
9.- Li, Marwin; Perlov, Natalie; Patel, Jena; Amin, Dev; Kumar, Ayan; Urdang, Zachary D.; Willcox, Thomas O.; and Chiffer, Rebecca C., "Association of Type 2 Diabetes Mellitus with Sensorineural Hearing Loss - A Population-Based Analysis" (2024). Department of Otolaryngology - Head and Neck Surgery Faculty Papers.
10.- Cohen Atsmoni S, Brenner A, Roth Y. Diabetes in the practice of otolaryngology. Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev. 2019;13(2):1141-1150.