



Revisión

Frecuencia de hipoacusia y características audiométricas en pacientes con diabetes de un hospital de la ciudad de Chiclayo, Perú, 2015



Pedro M. Fanzo-González^{a,*}, David R. Cornetero-Mendoza^a, Ricardo A. Ponce-Linares^b y Erick R. Peña-Sánchez^c

^a Universidad Católica «Santo Toribio de Mogrovejo», Chiclayo, Perú

^b Servicio de Otorrinolaringología, Hospital II «Luis Heysen Incháustegui»-EsSalud, Chiclayo, Perú

^c Dirección Oficina de Epidemiología DIRESA, Lambayeque, Perú

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 24 de junio de 2016

Aceptado el 28 de septiembre de 2016

On-line el 14 de noviembre de 2016

Palabras clave:

Diabetes mellitus

Hipoacusia

Audiometría de tonos puros

RESUMEN

Introducción: La diabetes es un trastorno metabólico que afecta a más de 347 millones de personas en el mundo y aproximadamente 1,1 millones en el Perú; si bien se han estudiado sus complicaciones, poco se sabe sobre su efecto en la audición. Se han planteado algunas hipótesis para intentar explicarla, sin embargo, la relación entre diabetes mellitus y la hipoacusia es motivo aún de discusión en la actualidad.

Objetivos: Determinar la frecuencia de hipoacusia y las características audiométricas en pacientes con diabetes de un hospital nivel II de la Ciudad de Chiclayo durante el año 2015. **Materiales y métodos:** Estudio transversal descriptivo en el que se realizaron audiometrías a 185 pacientes con diabetes atendidos en el servicio de Endocrinología. Se incluyó a pacientes entre 18 y 70 años, con diagnóstico confirmado de diabetes mellitus tipo 1 y 2, que vivan en la ciudad de Chiclayo. El muestreo fue probabilístico aleatorio simple. Se excluyó a pacientes con sordera súbita, otitis media aguda o crónica, antecedente o presencia de perforación timpánica detectados durante la exploración ótica y que utilizaran material auxiliar auditivo, consumían fármacos ototóxicos, con antecedente de hipoacusia y de exposición laboral a ruido. Los datos se registraron en una ficha de audiometría convencional en la que se agregaron las variables de interés (edad, sexo, tiempo de enfermedad y otras variables clínicas). Se describieron medidas de tendencia central y de dispersión.

Resultados: El 49% de los pacientes diabéticos presentaron hipoacusia, destacando la hipoacusia leve (35%), bilateral (41%) de tipo neurosensorial (45%) y con una tendencia a tonos agudos (42%). La mayoría de los pacientes con hipoacusia tuvo un tiempo de enfermedad mayor o igual a 10 años.

Conclusiones: La frecuencia de hipoacusia en pacientes con diabetes es elevada en nuestro medio. Por lo general es una hipoacusia leve, de tipo neurosensorial y bilateral,

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pedrofanzog@hotmail.com (P.M. Fanzo-González).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.raem.2016.09.004>

0326-4610/© 2016 Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

independiente del tiempo de evolución. Estos datos obligan a tener un mayor énfasis en la revisión sistemática de alteraciones a nivel auditivo en los pacientes con diabetes.

© 2016 Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Frequency of hearing loss and audiometric characteristics of patients with diabetes in a hospital in Chiclayo city-Peru, 2015

A B S T R A C T

Keywords:

Diabetes mellitus
Hearing loss
Pure-tone audiometry

Introduction: Diabetes is a metabolic disorder that affects more than 347 million people worldwide, and approximately 1.1 million in Peru. Its complications have been studied, but there is little about its effect on hearing. Although there are some hypotheses to try to explain this, the relationship between diabetes mellitus and hearing loss is still controversial.

Objectives: To determine the frequency of hearing loss and the audiometric characteristics of diabetic patients in a Level II Hospital of Chiclayo City during 2015.

Materials and methods: A descriptive cross-sectional study in which audiometry was performed on 185 patients with diabetes treated in the Endocrinology Department. The patients included were between 18 and 70 years, diagnosed with diabetes mellitus type 1 and 2, and lived in Chiclayo city. Simple random probability sampling was used. Those patients with sudden deafness, acute or chronic otitis media, a history or presence of tympanic perforation detected during ear examination, using hearing aid materials, on cytotoxic drugs, family history of hearing loss, and occupational exposure to noise, were excluded. Data were recorded in a conventional audiometry table in which other variables of interest (age, gender, and duration of the disease) were added. Measures of central tendency and dispersion were described.

Results: Almost half (49%) of diabetic patients had hearing loss, mainly slight (35%), bilateral (41%), sensorineural (45%), and with a tendency towards higher-pitched tones (42%). Most patients with hearing loss had more than 10 years of disease.

Conclusions: The frequency of hearing loss in patients with diabetes is high in our environment. It is usually a minor, sensorineural and bilateral type, independent of duration of disease. These data show that greater emphasis should be placed on the systematic review of changes in hearing levels in patients with diabetes.

© 2016 Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La diabetes mellitus (DM) es un trastorno metabólico de diversa etiología que se caracteriza por hiperglucemia y alteraciones de la secreción y/o acción de la insulina. Con el tiempo, puede causar alteraciones de diversos órganos y sistemas, especialmente daño neurológico y vascular¹.

En el mundo existen más de 347 millones de personas con diabetes². Alrededor de 62,8 millones en las Américas³ y aproximadamente 1,1 millones en nuestro país y la tendencia sigue en aumento⁴. En el 2012, la diabetes en nuestro país ocasionó 199.496 años de vida saludables perdidos, que representan 6,6 años por 1.000 habitantes. El 77,1% fueron por discapacidad y el 22,9% restante por muerte prematura⁵.

En el departamento de Lambayeque, la diabetes representa el 0,9% de las causas de morbilidad y el 4,3% de las causas de mortalidad⁶.

Se han estudiado las complicaciones de la diabetes, como la retinopatía, la nefropatía, la neuropatía y el pie

diabético, entre otras, pero poco acerca de su efecto sobre la audición¹.

El órgano de la audición puede verse afectado por numerosas enfermedades, que han sido descritas en detalle, aunque no ha sucedido lo mismo con la DM⁷. Varias hipótesis se han planteado para explicar la relación existente entre la DM y la hipoacusia, entre las que se señalan: compromiso de la microcirculación, factores neuropáticos y el efecto de la hiperglucemia⁸.

Estudios histológicos post mortem de hueso temporal de personas con DM evidencian la presencia de afectación vascular y reducción de la irrigación sanguínea de dicho hueso. Estos resultados indican que el factor vascular (microangiopatía) pudiera ser causa de hipoacusia en estos pacientes, mientras que otros opinan que el principal factor patógeno es la neuropatía⁸.

Otros estudios histológicos realizados en personas con diabetes han revelado desmielinización del nervio auditivo, pérdida de las células del ganglio espiral y células ciliadas del

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8724457>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8724457>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)