



## Vértigo en niños y adolescentes♦)

Eva Rocío Rodas-Méndez,\* María Ivonne Cárdenas\*\*

### RESUMEN

**Introducción.** El vértigo es un síntoma frecuente en la población adulta, pero muy poco habitual en los niños, su prevalencia no está reportada. **Objetivo.** Identificar la causa de vértigo en niños y adolescentes, así como el grupo de edad más afectado, además de sintomatología asociada más frecuente y resultados de pruebas audiovestibulares. **Material y métodos.** Pacientes menores de 16 años de edad que consultaron por alteraciones del equilibrio (2000-2010). Se distribuyeron en tres grupos en función de su edad: grupo A, menores de seis años; grupo B, de 7-10 años y grupo C mayores de diez y menores de 16 años. **Resultados.** Veintitrés pacientes, edad 3-16 años; cinco (21.73%) correspondieron a vértigo de origen central y 18 (78.26%), a vértigo de origen periférico. El mayor número de pacientes se encontró en el grupo C (10-16 años) con 60.86%. Los síntomas asociados con mayor frecuencia fueron vértigo y náusea, hipoacusia, acufeno y cefalea. *Hidrops* endolinfático fue el diagnóstico más común [ochos casos (44.44%)], el segundo diagnóstico más frecuente fue vértigo postural paroxístico benigno con cuatro casos (22.22%), seguido por neuritis vestibular [tres casos (16.6%)]. **Conclusión.** El vértigo en niños y adolescentes es un síntoma que se estudia poco en este grupo de edad; sin embargo, con esta serie se demuestra que no es una entidad rara, sino que en la clínica de otorrinolaringología puede ser frecuente.

**Palabras clave:** Vértigo, central, periférico, grupo etario.

### ABSTRACT

**Introduction.** In the adult age vertigo is a common symptom, but very unusual in children population; its prevalence is not reported. **Objective.** To identify the cause of dizziness in children and adolescents, as well as the most affected age group, symptoms associated more often and results of tests audiologic and vestibulars. **Material and methods.** Patients under 16 years old, who consulted by alterations in the balance (2000-2010). Were distributed into three groups depending on their age: group A, under 6 years old; group B, 7-10 years old; and group C, 10 to under-16 years old. **Results.** 23 patients, age 3-16 years; 5 (21.73%) corresponds to vertigo of central origin and 18 (78.26%) to vertigo of peripheral origin. The largest number of patients was found in the group C 10-16 years (60.86%). The symptoms associated with more frequent were dizziness and nausea, hearing loss, tinnitus and headache. Endolymphatic *Hidrops* was the diagnosis most commonly 8 (44.44%), the second most frequent diagnosis was benign paroxysmal positional vertigo with 4 (22.22%), followed by 3, vestibular neuronitis (16.6%). **Conclusion.** The vertigo in children and adolescents is a symptom with a few studied in this age group, however, this series can be seen that it's not a rare entity, but that at the ENT clinic can become frequent.

**Key words:** Vertigo, central, peripheral, age group.

### INTRODUCCIÓN

El vértigo es un síntoma frecuente en la población adulta, pero muy poco habitual en los niños. Hace 30 años se pensaba que sólo era una enfermedad de los adultos. Actualmente su prevalencia es inferior a 1%.

Aunque no existe mucha literatura sobre las alteraciones del equilibrio en la infancia, parece que hay diferencias sustanciales con respecto a lo que sucede en los adul-

tos; estas diferencias hacen referencia tanto a aspectos etiológicos como a peculiaridades clínicas y diagnósticas.<sup>6</sup>

Las causas que pueden producir trastornos del equilibrio en la infancia son muy variadas. Hay diferentes clasificaciones etiopatogénicas de los trastornos del equilibrio. La más extendida es la que los subdivide según el origen del trastorno, donde se distinguen procesos de tipo central y periférico.

Un correcto diagnóstico requiere un minucioso examen otológico, neurológico y físico general, así como la valoración conjunta de las pruebas de evaluación audiovestibular. Con frecuencia en los adultos esto resulta complejo y se dificulta en los niños. Muchas de las pruebas habituales de exploración del equilibrio exigen la colaboración activa

(♦) Presentado en el Congreso Nacional de Otorrinolaringología en Mérida, Yucatán, mayo 2011.

\* Médico residente, Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Juárez de México.

\*\* Médico adscrito, Servicio de Audiología, Hospital Juárez de México.

del paciente para su correcta realización, y los niños (especialmente los más pequeños) no siempre son pacientes colaboradores, lo que dificulta realizar un diagnóstico certero en niños.<sup>7,10</sup>

A efectos de este estudio se analizaron los siguientes parámetros: sexo, edad, características de la alteración del equilibrio, presencia o ausencia de síntomas vegetativos asociados, resultado de las pruebas de exploración audiovestibular y por imagen, y diagnóstico final.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio no aleatorizado, descriptivo y retrospectivo. Se revisaron todos los expedientes de pacientes que consultaron por alteraciones del equilibrio en un periodo de diez años (enero del 2000 a octubre 2010) en el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Juárez de México.

Se incluyeron 23 pacientes en el estudio, todos menores de 16 años; se distribuyeron en tres grupos en función de su edad: grupo A, menores de seis años; grupo B de 7-10 años y grupo C mayores de diez años y menores de 16.

A todos los pacientes se les realizó una historia clínica adaptada a su edad (contestada por el paciente y completada por los padres), otoscopia y exploración clínica otoneurológica y vestibular. Se realizaron las siguientes pruebas: exploración de pares craneales, observación de la presencia o la ausencia de nistagmus espontáneo (con gafas de Frenzel y con fijación de la mirada), test de agitación cefálica, prueba de Romberg, pruebas posicionales (test de Dix y Hallpike), exploración de la marcha y pruebas cerebelosas.

En función de la edad de los pacientes se realizaron las siguientes pruebas audiovestibulares: audiometría tonal y electronistagmografía (ENG).

Los datos obtenidos se recogieron en una base de datos elaborada en el programa Excel para Windows XP.

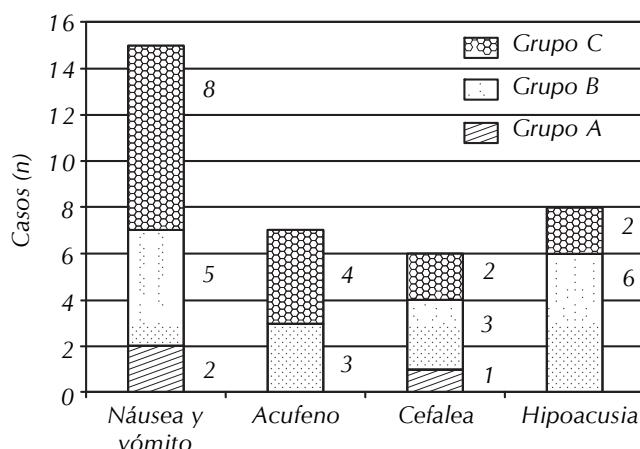
## RESULTADOS

En el grupo A se encontraron dos pacientes (8.69%), en el grupo B, siete (30.43%) y en el grupo C, 14 (60.86%). Del total de los pacientes diez fueron mujeres (43.38%) y 13, hombres (56.52%), con rango de edad de tres a 16 años, edad media de 14 años.

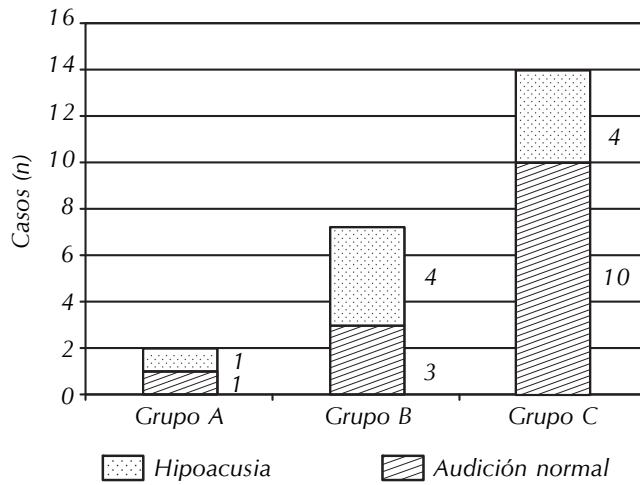
Los 23 pacientes presentaron sintomatología asociada con el vértigo, de los cuales 15 (65.21%) fueron náusea y vómito (dos del grupo A, cinco del grupo B y ocho del grupo C); ocho pacientes (34.78%) presentaron hipoacusia (seis del grupo B y dos del grupo C); siete (30.4%) presentaron acufeno (tres del grupo B y cuatro del grupo C); cefalea 30.43% (uno del grupo A, tres del grupo B y dos

del grupo C). Un paciente por cada uno de los siguientes padecimientos: ataxia, disartria, crisis convulsivas, fotofoobia y algacusia (Figura 1).

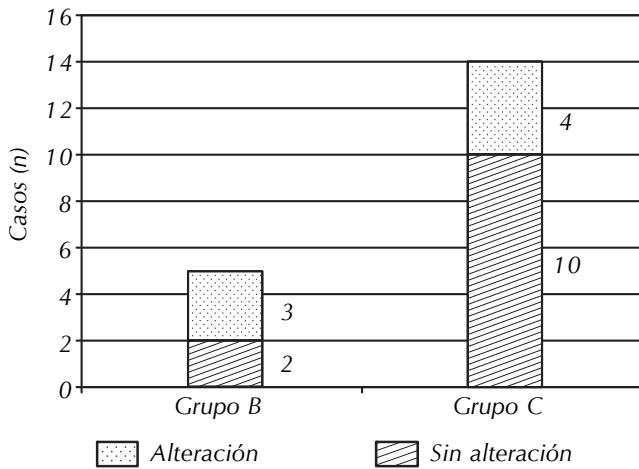
En cuanto a los estudios audiovestibulares a los 23 pacientes se les realizó audiometría tonal por lo menos en una ocasión (Figura 2); 14 pacientes (60%) presentaron audición normal (uno del grupo A, tres del grupo B y diez del grupo C) mientras que nueve pacientes (39.13%) presentaron algún tipo de hipoacusia (uno del grupo A, cuatro del grupo B y cuatro del grupo C). A 82.6% de los pacientes (19) se les realizó electronistagmografía (Figura 3), de los cuales 12 (63.15%) presentaron características normales (dos del grupo B y del grupo C) y siete (36.84%)



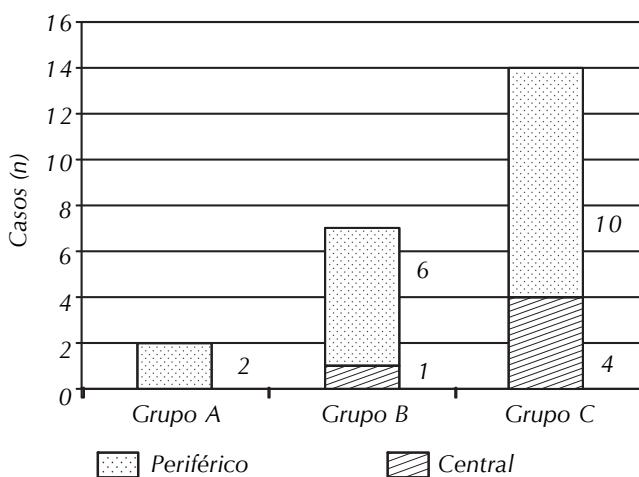
**Figura 1.** Distribución por sintomatología asociada con vértigo por grupos de edad. Grupo A: menores de seis años. Grupo B: 7-10 años. Grupo C: 11-16 años.



**Figura 2.** Resultado de audiometría tonal, distribución por grupos de edad. Grupo A: menores de seis años. Grupo B: 7-10 años. Grupo C: 11-16 años.



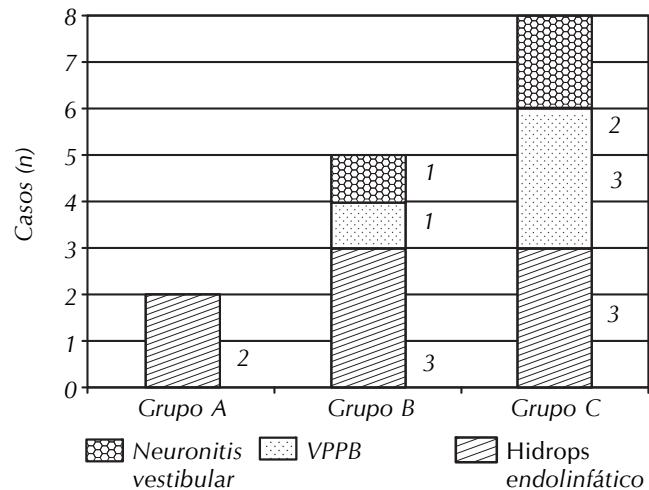
**Figura 3.** Resultado de registro de electronistagmografía, distribución por grupos de edad. Grupo B: 7-10 años. Grupo C: 11-16 años.



**Figura 4.** Distribución por origen de vértigo y grupos de edad. Grupo A: menores de seis años. Grupo B: 7-10 años. Grupo C: 11-16 años.

presentaron algún tipo de alteración en el registro (tres del grupo B y 4 del grupo C). A 12 pacientes (52.17%) se le realizó resonancia magnética cerebral: se encontró alteración en un paciente del grupo B y un paciente del grupo C (16.6%).

En cuanto a los diagnósticos, cinco (21.73%) correspondieron a vértigo de origen central y 18 (78.26%), a vértigo de origen periférico (Figura 4). *Hidrops endolinfático* fue el diagnóstico más común 44.44% (8), el segundo diagnóstico más frecuente fue vértigo postural paroxístico benigno con 22.2% (4), seguido por *neuronitis vestibular* con un 16.6% (3) (Figura 5).



**Figura 5.** Distribución de diagnóstico más frecuente de vértigo periférico por grupos de edad.

## DISCUSIÓN

Las alteraciones del equilibrio en la infancia presentan una sintomatología heterogénea que dificulta su diagnóstico. La determinación de la prevalencia real de esta entidad está sujeta a factores que no son fáciles de controlar. Por ejemplo, depende de la discapacidad que el síntoma cause, condicionada en gran medida por la edad del niño; por ello, puede pasar inadvertido en muchas ocasiones.

En esta serie la distribución por sexos es similar (56.52% hombres y 43.38% mujeres).

Considerando las causas de las alteraciones del equilibrio en general, en la infancia, llama la atención la gran variabilidad de su incidencia reflejada en las series revisadas. Hay un predominio de afección periférica que representa 78.26% (18 pacientes).

La incidencia de la enfermedad de Ménière (*Hidrops endolinfático*) en la infancia es mucho menor que en los adultos, tal vez porque la mayoría de los casos no se diagnostican como tales hasta que transcurren varios años desde el inicio de los síntomas. Sin embargo, en esta serie, debido al seguimiento de los pacientes, fue el diagnóstico más común con 44.44% (dos del grupo A, tres del grupo B y tres del grupo C); la menor edad del inicio de síntomas en un paciente fue de tres años.

En las pocas series encontradas el vértigo postural paroxístico benigno fue el diagnóstico más frecuente,<sup>8,10</sup> sin embargo, en esta serie ocupa el segundo lugar, con 22.2% (uno del grupo B y tres del grupo C).

La incidencia de *neuronitis vestibular* en la edad pediátrica varía según las series entre cuatro y 7%. Aquí se en-



contró una incidencia de 16.6% (tres niños, uno en el grupo B y otro en el grupo C).

A 12 pacientes (52.17%) se les solicitó resonancia magnética cerebral, sólo en uno de ellos se estableció el diagnóstico de neurocisticercosis. En esta serie no se encontró asociación estadística entre los resultados de los estudios de imagen (TC y RME) y el diagnóstico ( $p > 0.05$ ).

Por ello, en términos de rentabilidad diagnóstica los estudios de imagen sólo deberían solicitarse en niños con alteración en la exploración neurológica, cefaleas o vértigos persistentes o ante el antecedente de traumatismo craneoencefálico importante. No obstante, hay otros factores más difíciles de cuantificar a la hora de decidir en qué casos es conveniente realizar una prueba por imagen; las dudas sobre la precisión de la anamnesis (dada la escasa edad de estos pacientes y, por ello, la dificultad para expresarse) genera ansiedad en la familia ante el temor de una causa grave de la alteración del equilibrio.

Es importante tener en cuenta que el vértigo infantil es un cuadro dinámico y para su correcto diagnóstico no hay ninguna prueba patognomónica; el diagnóstico sólo se obtendrá cuando se considere todo el conjunto de exploraciones junto con una historia clínica detallada.<sup>9</sup>

En cuanto a las pruebas vestibulares, por la dificultad que conlleva la realización de alguna de ellas (especialmente en niños pequeños), deberían reservarse para casos seleccionados en los que la anamnesis y la exploración clínica no oriente a causa periférica como origen del cuadro.

## CONCLUSIONES

La historia clínica y la exploración otoneurológica son las piezas clave en el diagnóstico de la afección vestibular infantil; es importante protocolizarlas y sistematizarlas por grupos de edad.

Los diagnósticos de *Hidrops endolinfático*, vértigo postural paroxístico benigno y neuronitis vestibular son los más frecuentes, especialmente en los niños de 11 a 15 años.

La exploración vestibular sistemática no es útil en todos los niños con vértigo debido a la dificultad de la realización, por lo que se recomienda en casos seleccionados y durante el seguimiento del mismo.

Desde el punto de vista de rentabilidad diagnóstica sólo se deberían solicitar estudios de imagen a los niños con clínica neurológica, cefaleas o vértigo persistente o ante el antecedente de traumatismo craneoencefálico.

El vértigo en niños es una patología que se estudia poco; sin embargo, con esta serie se demuestra que no es una entidad rara, sino que en la clínica de otorrinolaringología puede ser frecuente y no necesariamente en un hospital infantil.

## REFERENCIAS

1. Manrique RD, Soto-Varela A. Alteraciones del equilibrio en pacientes menores de 16 años distribuidos por grupos de edad. Acta Otorrinolaringol Esp 2007.
2. Fried MP. The evaluation of dizziness in children. Laryngoscope 1980; 90: 1548-60.
3. Eviatar L. Dizzines in children. Pediatr Otol 1994; 27: 557-71.
4. Bower CM, Cotton RT. The spectrum of vertigo in children. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1995; 121: 911-5.
5. Tusa RJ, Saada AA Jr, Niparko JK. Dizziness in childhood. J Child Neurol 1994; 9: 261-74.
6. Martín Sanz E, Barona de Guzmán R. Vértigo paroxístico benigno infantil: categorización y comparación con el vértigo posicional paroxístico benigno del adulto. Acta Otorrinolaringol Esp 2007; 58: 296-301.
7. Phillips JO, Backous DD. Evaluation of vestibular function in young children. Otolaryngol Clin North Am 2002; 35: 765-90.
8. Basser LS. Benign paroxysmal vertigo of childhood (a variety of vestibular neuronitis). Brain 1964; 87: 141-52.
9. Lewis DW. Pediatric migraine. Pediatrics in Review 2007; 28: 44-6.
10. Russell G, Abu-Arafeh I. Paroxysmal vertigo in children: an epidemiological study. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 1999; 49(Suppl. 1): S105-S107.

### Solicitud de sobretiros:

Dra. Eva Rocío Rodas-Méndez  
Av. Instituto Politécnico Nacional, Núm. 5160  
Col. Magdalena de las Salinas  
Del. Gustavo A. Madero  
C.P. 07760, México D.F.  
Tel.: 5778-6077  
Correo electrónico: evarocio.s20@hotmail.com