



Medicina U.P.B.

ISSN: 0120-4874

revista.medicina@upb.edu.co

Universidad Pontificia Bolivariana  
Colombia

Binetti, Ana Carolina; Castillo Bustamante, Melissa; Ricardo, María Andrea  
Estudio retrospectivo: tendencia diagnóstica y perfil epidemiológico en la consulta  
otoneurológica en pacientes pediátricos, Hospital Británico de Buenos Aires, 2013-2016  
Medicina U.P.B., vol. 36, núm. 2, julio-diciembre, 2017, pp. 109-114  
Universidad Pontificia Bolivariana  
Medellín, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=159052395002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Estudio retrospectivo: tendencia diagnóstica y perfil epidemiológico en la consulta otoneurológica en pacientes pediátricos, Hospital Británico de Buenos Aires, 2013-2016

**Retrospective study: Diagnostic trend and epidemiological profile in neurootological consultations in pediatric patients, Hospital Británico de Buenos Aires, 2013-2016 / Estudo retrospectivo: tendência diagnóstica e perfil epidemiológico na consulta otoneurológica em pacientes pediátricos, Hospital Britânico de Buenos Aires, 2013-2016**

Ana Carolina Binetti<sup>1</sup>, Melissa Castillo Bustamante<sup>2</sup>, María Andrea Ricardo<sup>3</sup>

### RESUMEN

**Objetivo:** los trastornos del equilibrio en la edad pediátrica muestran un desafío diagnóstico y terapéutico para pediatras y otorrinolaringólogos, dada la dificultad para la descripción de síntomas. En Latinoamérica son pocos los estudios sobre el perfil epidemiológico de los pacientes pediátricos valorados por trastornos del equilibrio. El presente trabajo pretende describir las tendencias en la presentación de patología vestibular en pacientes pediátricos valorados en los últimos tres años en el Hospital Británico de Buenos Aires.

**Metodología:** estudio observacional, descriptivo, retrospectivo. Se revisaron las historias clínicas de menores de 16 años, quienes consultan por trastornos del equilibrio en el periodo 2013-2016.

**Resultados:** el estudio mostró una media etaria de 9.07 años y se observa mayor número de consultas por pacientes del sexo femenino. Los principales síntomas de consulta fueron vértigo y mareo en mujeres y mareo en hombres. El principal diagnóstico en ambos sexos fue migraña vestibular. Tanto en hombres como en mujeres que tuvieron por síntoma de consulta vértigo, los diagnósticos finales fueron vértigo posicional paroxístico de la infancia y migraña vestibular.

**Conclusiones:** en la población estudiada el síntoma que generó más consultas fue vértigo. Las consultas fueron en mayor número de niñas con una media de edad de 9.07 años para toda la población estudiada. El diagnóstico más frecuente tanto en niñas como en niños fue migraña vestibular.

**Palabras clave:** otoneurología; vértigo; niño.

### ABSTRACT

**Objective:** Balance disorders in patients during pediatric ages are a diagnostic and therapeutic challenge for pediatricians and otorhinolaryngologists due to the difficulty of symptom description. In Latin America, there are few studies on the epidemiological profile of pediatric patients with balance disorders. The aim of this study is to describe the trends in vestibular pathology in pediatric patients seen over the last three years at Hospital Británico de Buenos Aires.

Fecha de recibido:  
04 de diciembre de 2016  
Fecha de aprobación:  
24 de enero de 2017

Forma de citar este artículo: Binetti AC, Castillo M, Ricardo MA. Estudio retrospectivo: tendencia diagnóstica y perfil epidemiológico en la consulta otoneurológica en pacientes pediátricos, Hospital Británico de Buenos Aires, 2013-2016. Med U.P.B. 2017;36(2):109-114.  
DOI:10.18566/medupb.v36n2.a02

1. Médica, otorrinolaringóloga. Médica de planta del Hospital Británico de Buenos Aires. Director médico de Vestibular Argentina. Buenos Aires, Argentina.
2. Estudiante postgrado Universidad Católica Argentina. Residente de III año, Hospital Británico de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina.
3. Médica, otorrinolaringóloga. Jefe de Servicio Otorrinolaringología, Hospital Británico. Buenos Aires, Argentina.

Dirección de correspondencia: Melissa Castillo Bustamante. Correo electrónico: melissacastillobustamante@gmail.com

**Methodology:** Observational, descriptive, retrospective study. We reviewed the medical history of patients under 16 who sought medical attention due to balance disorders from 2013 to 2016.

**Results:** Study participants had a mean age of 9.07, of whom more patients were female. The main symptoms were vertigo and dizziness in girls and dizziness in boys. The main diagnosis for both girls and boys was vestibular migraine. For patients (both boys and girls) whose main symptom was vertigo, final diagnosis was infant paroxysmal positional vertigo and vestibular migraine.

**Conclusions:** In the population studied, the symptom most commonly leading to seeking medical attention was vertigo. More girls sought medical attention than boys, and the mean age of the total population studied was 9.07. The most frequent diagnosis, both in girls and boys, was vestibular migraine.

**Keywords:** neurotology; vertigo; child.

## RESUMO

**Objetivo:** os transtornos do equilíbrio na idade pediátrica mostram um desafio diagnóstico e terapêutico para os pediatras e otorrinolaringologistas, dada a dificuldade para a descrição de sintomas. Na América Latina são poucos os estudos sobre o perfil epidemiológico dos pacientes pediátricos valorados por transtornos do equilíbrio. O presente trabalho pretende descrever as tendências na apresentação de patologia vestibular nos pacientes pediátricos valorados nos últimos três anos no Hospital Britânico de Buenos Aires.

**Metodologia:** estudo observacional, descritivo, retrospectivo. Se revisaram as histórias clínicas de menores de 16 anos, quem consultam por transtornos do equilíbrio no período 2013-2016.

**Resultados:** o estudo mostrou uma média etária de 9.07 anos e se observa maior número de consultas por pacientes do sexo feminino. Os principais sintomas de consulta foram tontura e enjoo em mulheres e enjoo nos homens. O principal diagnóstico em ambos os sexos foi a enxaqueca vestibular. Tanto nos homens quanto nas mulheres que tiveram por sintoma de consulta tontura, os diagnósticos finais foram tontura posicional paroxístico da infância e enxaqueca vestibular.

**Conclusões:** na população estudada o sintoma que gerou mais consultas foi tontura. As consultas foram em maior número de meninas com uma idade média de 9.07 anos para toda a população estudada. O diagnóstico mais frequente tanto em meninas quanto em meninos foi enxaqueca vestibular.

**Palavras chave:** otoneurologia; tontura; menino.

## INTRODUCCIÓN

El vértigo es definido como la sensación subjetiva de movimiento en el espacio que puede presentarse tanto en edades adultas como en las pediátricas. Los niños representan un desafío diagnóstico y terapéutico para pediatras y otorrinolaringólogos por la dificultad para la descripción de síntomas, evaluación inicial y diferenciación de otros diagnósticos diferenciales como los trastornos conductuales o los eventos autonómicos no asociados con un trastorno vestibular, principalmente en la infancia temprana y en la edad preescolar<sup>1,2</sup>.

Algunas patologías son propias de la edad pediátrica como el vértigo paroxístico de la infancia y otras como la migraña asociada con vértigo son vistas en niños y en adultos<sup>1</sup>. La prevalencia de estos trastornos es hasta del 5% en la población pediátrica general<sup>1-3</sup>.

El vértigo psicogénico se ha descrito en pacientes mayores de cinco años, mientras que el vértigo paroxístico de la infancia se ve entre los que tienen menos de esa edad<sup>4</sup>. De acuerdo con la literatura revisada, la presentación de estos trastornos vestibulares es más común en pacientes con antecedentes familiares de vértigo

paroxístico benigno<sup>5</sup>, vértigo psicogénico<sup>6,7</sup> y migraña asociada con vértigo<sup>7,8</sup>.

En pacientes pediátricos con diagnóstico de patología vestibular los motivos de consulta pueden ser cefalea y náusea. Estos casos requieren mayor estudio por parte de pediatras, neurólogos y otorrinolaringólogos para definir el tratamiento adecuado por presentar síntomas inespecíficos<sup>7,8</sup>.

Al revisar la literatura científica latinoamericana no se encuentran estudios sobre el perfil epidemiológico de los pacientes pediátricos valorados por vértigo en los servicios de otorrinolaringología. El presente trabajo pretende describir las tendencias en la presentación de la patología vestibular en pacientes pediátricos valorados durante los últimos tres años en la consulta del Hospital Británico de Buenos Aires.

## METODOLOGÍA

Se realizó un estudio retrospectivo observacional con 67 pacientes menores de 16 años valorados en la consulta de otorrinolaringología, en un hospital de cuarto nivel, entre febrero de 2013 y febrero de 2016. Se revisaron las historias clínicas, se creó una base de datos en Excel, protegida por contraseña y manejada por los investigadores en el servicio de otorrinolaringología del Hospital Británico de Buenos Aires, en la que se registraron datos demográficos como edad, sexo, fecha de nacimiento, fecha de consulta, motivo de consulta inicial y diagnóstico definitivo. Se protegió la identidad de los pacientes mediante el uso de números de identificación anonimizados.

La población total del estudio estuvo conformada por 67 pacientes menores de 16 años que consultaron al servicio de otorrinolaringología por trastornos del equilibrio durante el periodo de 2013 a 2016. La cantidad total de pacientes consultantes al servicio de otorrinolaringología, por trastornos del equilibrio en todos los rangos etarios durante el mismo periodo, fue de 2 600.

El análisis estadístico de las variables se resume en tablas y gráficos, con medidas de frecuencia absoluta y relativa, así como de tendencia central y de variación. Los análisis se realizaron mediante el programa PSPP versión 0.10.1.

## Aspectos éticos

Este estudio fue aprobado por el Comité de Revisión Institucional del Hospital Británico de Buenos Aires el 18 de mayo de 2016. El comité está adscrito a los comités de revisión institucionales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

## RESULTADOS

### Características generales

Se revisaron 67 historias clínicas en las que se encontró que el 56.7% de los pacientes estaba compuesto por el sexo femenino. La edad promedio de los pacientes pediátricos atendidos por trastornos del equilibrio fue de 9.07 años (mínimo: dos años, máximo: 16). El 53% de la población tenía edades iguales o mayores a 10 años (Tabla 1).

**Tabla 1.** Características generales de los 67 pacientes pediátricos valorados en la consulta de otorrinolaringología por trastornos del equilibrio entre 2013 y 2016.

<b>Edad en años</b>	
Rango	2-16
Media	9.07
Mayor o igual a 10 años	53%
<b>Sexo femenino</b>	
<b>Sexo femenino (n =38)</b>	
Rango de edad	3-16
Media de edad	9.13
<b>Sexo masculino (n =29)</b>	
Rango de edad	2-16
Media de edad	9.13

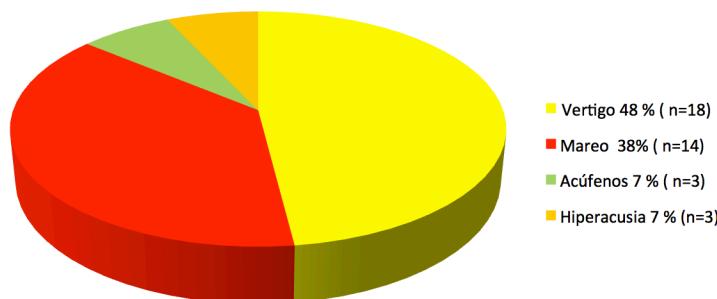
### Caracterización clínica

Los principales síntomas de consulta en pacientes del sexo femenino en edad pediátrica fueron vértigo y mareo (Figura 1).

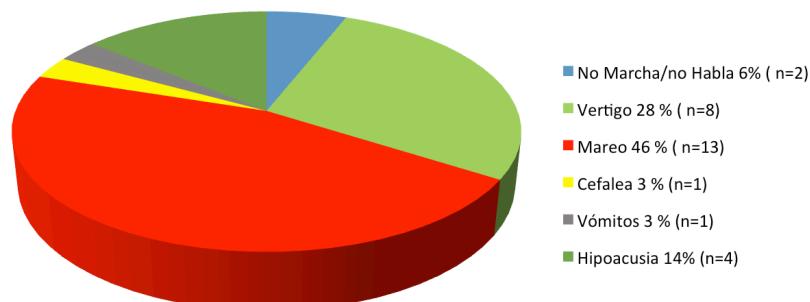
El síntoma de consulta más frecuente en los casos de sexo masculino fue mareo (46%). Otros síntomas de consulta fueron cefalea, vómitos e hipoacusia. Hubo además, en este grupo, dos casos de dificultad para hablar y para la marcha (Figura 2).

Los principales diagnósticos finales en las pacientes fueron vértigo paroxístico de la infancia y migraña vestibular. Otros diagnósticos en las pacientes de sexo femenino que consultaron por trastornos del equilibrio fueron migraña, cerebelitis, torticolis congénita, acufeno, paresia gravitacional y paresia izquierda. (Figura 3)

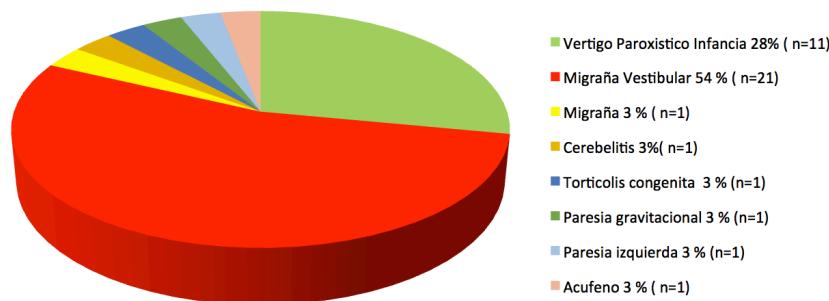
El principal diagnóstico observado en población pediátrica de sexo masculino fue migraña vestibular. Se describen como otros diagnósticos en este grupo el Hidrops endolinfático, el vértigo paroxístico de la infancia, el vértigo posicional paroxístico benigno, la neuronitis



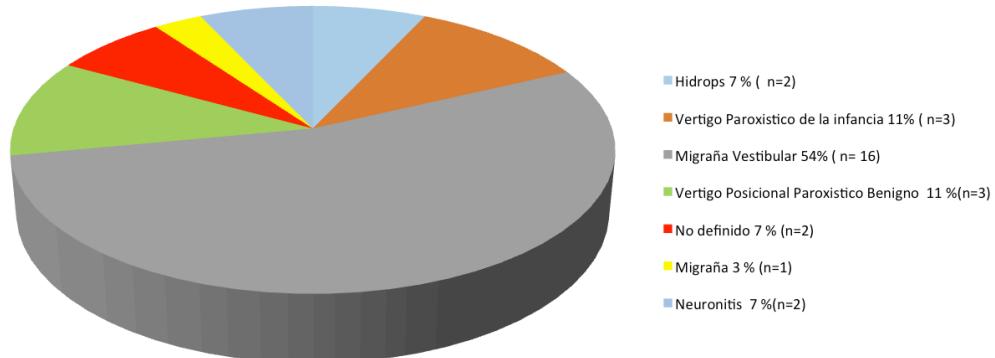
**Figura 1.** Síntoma de consulta en pacientes de sexo femenino (n=38).



**Figura 2.** Síntoma de consulta en pacientes de sexo masculino (n=29).



**Figura 3.** Diagnósticos en población pediátrica femenina. (n=38).



**Figura 4.** Diagnóstico en población pediátrica masculina (n=29).

y la migraña. También hubo dos casos de cuadros no definidos (Figura 4).

En los pacientes de sexo masculino que consultaron por vértigo se identificaron como diagnósticos definitivos vértigo posicional paroxístico benigno y migraña vestibular. En pacientes que consultaron por mareo el diagnóstico final en más del 62% de los casos fue migraña vestibular (Tabla 2).

En pacientes de sexo femenino que consultaron por vértigo, los principales diagnósticos definitivos fueron migraña vestibular y vértigo periférico paroxístico de la infancia. Los pacientes que consultaron por mareo tuvieron como diagnósticos finales migraña vestibular, cerebelitis y migraña (Tabla 3).

## DISCUSIÓN

El vértigo es definido como la sensación subjetiva de movimiento, es adjudicado a una alteración del sistema vestibular pero también puede deberse a fallos en otros sistemas sensoriales<sup>1-3</sup>. Puede presentarse en todos los grupos etarios y es un desafío diagnóstico-terapéutico en los pacientes pediátricos<sup>1</sup>. Lo anterior puede deberse a la dificultad en la descripción de síntomas, el poco entrenamiento en la evaluación de la patología vestibular por parte de los médicos de cuidado primario y especialistas como otorrinolaringólogos y pediatras, además de la dificultad diagnóstica ante la inespecificidad de síntomas que pueden describirse en la consulta inicial<sup>3-5</sup>.

Por cuanto el vértigo puede ser subvalorado como diagnóstico inicial por pediatras y médicos de otras es-

pecialidades, el otorrinolaringólogo es el encargado de la dirección diagnóstica y terapéutica<sup>4</sup>. Los trastornos vestibulares en pacientes pediátricos, han sido estudiados en Norteamérica, Europa y Asia y se describen prevalencias entre 5% y 5.8% para vértigo paroxístico de la infancia<sup>5</sup> así como del 3% al 15% en el caso de la migraña asociada con vértigo<sup>6,7</sup>. Ambos cuadros se perfilan como las entidades con mayor prevalencia en edades pediátricas<sup>7,8</sup>. En América del sur la prevalencia de trastornos vestibulares no ha sido registrada aún.

Hay mayor prevalencia de trastornos vestibulares en pacientes con medias etarias entre los siete y los 10 años<sup>9,10</sup>. Nuestro trabajo presenta una media de 9.07 años, lo que coincide con lo valorado en otros estudios. Se observó que el género femenino es el mayor acudiente por síntomas asociados con trastornos del equilibrio, lo que coincide con los estudios de Batu *et al*<sup>1</sup>, Pyykkö *et al*<sup>6</sup> y Rosdan *et al*<sup>7</sup>. Se observa en nuestro estudio que el 53% de los pacientes valorados por trastornos del equilibrio empezaba la segunda década de la vida, lo que coincide con lo encontrado en otros reportes<sup>1,5,6</sup>.

En series revisadas se describe que la cefalea y la náusea son los principales motivos de consulta<sup>11-13</sup>, mientras en este trabajo se observan vértigo y mareo como eventos iniciales en el tratamiento de pacientes pediátricos con trastornos vestibulares. En nuestro trabajo no se observó náusea como motivo de consulta inicial. Se vio que solo el 3% describió cefalea y vómitos como síntoma inicial, todos en casos de sexo masculino. Otros motivos de consulta encontrados que difieren de otros estudios son los acufenos y la hiperacusia en las niñas y la hipoacusia en los niños.

**Tabla 2.** Motivo de consulta y diagnóstico definitivo en los pacientes de sexo masculino.

Motivo de consulta	Diagnóstico definitivo
Vértigo (n =8)	Vértigo paroxístico de la infancia (n =3) Migraña vestibular (n =5)
Mareo (n =13)	Migraña vestibular (n =8) Vértigo paroxístico de la infancia (n =3) Neuronitis (n =2)

**Tabla 3.** Motivo de consulta y diagnóstico definitivo en pacientes de sexo femenino.

Motivo de consulta	Diagnóstico definitivo
Vértigo (n =18)	Vértigo paroxístico de la infancia (n =9) Migraña vestibular (n =9)
Mareo (n =11)	Migraña vestibular (n =9) Cerebelitis (n =1) Migraña (n =1)

Se observó como principales diagnósticos la migraña asociada con vértigo y el vértigo paroxístico de la infancia, lo que se asemeja a series en América del norte y en Europa<sup>1,7,12</sup>. En nuestro trabajo se evidenció vértigo somatomorfo, vértigo de origen psicógeno, vértigo asociado con epilepsia<sup>4</sup> ni laberintitis<sup>1,12,13</sup>, de las que se han reportado prevalencias entre el 3% a 8%, especialmente en Alemania, Dinamarca y Turquía<sup>13-15</sup>. Que este trabajo haya sido realizado en un servicio de otorrinolaringología y no en uno de emergencias podría explicar que no se encontrara laberintitis entre nuestros casos.

El vértigo fue síntoma principal de consulta en ambos sexos y se tiene como diagnóstico final el vértigo paroxístico de la infancia y la migraña vestibular. En la literatura se relata mayor tendencia a la migraña vestibular que al vértigo posicional paroxístico de la infancia<sup>12,16</sup>.

Nuestro estudio muestra una mayor frecuencia de vértigo en niñas en edades entre los dos y los 16 años,

con diagnóstico final de migraña vestibular. Si bien los trastornos del equilibrio son más frecuentes en mujeres, en hombres también son vistos y en el presente trabajo se observa como diagnóstico final en este género migraña vestibular<sup>1,17</sup>.

En conclusión, en la población estudiada el síntoma que generó más consultas fue el vértigo. Las consultas fueron, en su mayoría, de sexo femenino con una media de edad de 9.07 años para toda la población estudiada, con edades entre los dos y los 16 años. El diagnóstico más frecuente tanto en niñas como en niños fue migraña vestibular.

## DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS

1. Batu ED, Anlar B, Topçu M, Turanlı G, Aysun S. Vertigo in childhood: A retrospective series of 100 children. Eur J Paediatr Neurol. 2015; 19(2):226-232.
2. Herraiz, C, Calvin F. The migraine: Benign paroxysmal vertigo of childhood complex. Int Tinnitus J 1999; (5):50-52.
3. Suarez H, Angeli S, Suarez A, Rosales B, Carrera X, Alonso R. Balance sensory organization in children with profound hearing loss and cochlear implants. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2007; 71:629-637.
4. Torriceli, R. Vertigo en el niño. Medicina (Buenos Aires) 2007; 67 (6): 631-638.
5. Casselbrandt ML, Mandel EM. Balance Disorders in Children. Neurol Clin 2005; 23:807-829.
6. Rosdan S, Basheer L, Mohd Khairi MD. Clinical characteristic of vertigo in children. Med J Malaysia 2015; 70(4):220-223.
7. Riina N, Ilmari P, Kentala E. Vertigo and imbalance in children: A retrospective study in a Helsinki university otorhinolaryngology clinic. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2005; 131(11):996-1000.
8. Al-Twajiri WA, Shevell MI. Pediatric migraine equivalents: Occurrence and clinical features in practice. Pediatr Neurol 2002; 26:365-368.
9. Parker C. Complicated migraine syndromes and migraine variants. Pediatr Ann 1997;26:417-421.
10. Kramps B, Echenne B, Leydet J, Rivier F, Roubertie A. Benign paroxysmal vertigo of childhood: Long-term outcome. Cephalgia 2011; 31(4):439-443.
11. Weisleder P, Fife TD. Dizziness and headache: A common association in children and adolescents. J Child Neurol 2001; 16:727-730.
12. Langhagen T, Lehrer N, Borggraefe I, Heinen F, Jahn K. Vestibular migraine in children and adolescents: Clinical findings and laboratory tests. Front Neurol 2015; 5:292.
13. Gruber M, Cohen-Kerem R, Kaminer M, Shupak A. Vertigo in children and adolescents: Characteristics and outcome. The Scientific World Journal. 2012; 2012:109624.
14. Szirmai A. Vestibular disorders in childhood and adolescents. Eur Arch Otorhinolaryngol 2010; 267(11):1801-1804.
15. Sousa MGC, Cruz O, Santos AN, Ganança C, Almeida L, Sena ED. Brazilian adaptation of the dizziness handicap inventory for the pediatric population: Reliability of the results. Audiol Commun Res 2015; 20(4):327-335.
16. Valent M, McCaslin DL. Vestibular disorders and evaluation of the pediatric patient. Rockville: The ASHA Leader; 2011. Disponible en: <http://www.asha.org/Publications/leader/2011/110315/Vestibular-Disorders-and-Evaluation-of-the-Pediatric-Patient.htm>
17. Martin-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(7):296-301.