

Medicent Electrón. 2017 ene.-mar.;21(1)

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
«DR. SERAFÍN RUIZ DE ZÁRATE RUIZ»  
SANTA CLARA, VILLA CLARA**

## COMUNICACIÓN

### Nistagmo y baja visión

### Nystagmus and low vision

**Zoila Fariñas Falcón, Amarilis Hernández Camacho, Silvia Álvarez Romero**

Hospital Universitario Arnaldo Milián Castro. Santa Clara, Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:  
[zoilaffalcon@infomed.sld.cu](mailto:zoilaffalcon@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

El nistagmo es un movimiento incontrolado, rítmico e involuntario de ambos ojos, que se manifiesta al fijar la mirada en una dirección; puede ser congénito o adquirido, y se asocia a enfermedades oculares en la infancia. Mediante un diagnóstico precoz se logra la rehabilitación visual. Las medidas irán encaminadas a conseguir el máximo de visión: gafas para corregir las ametropías, ejercicios y estimulación visual. Una investigación realizada en la Consulta de baja visión del Hospital Universitario «Arnaldo Milián Castro» de Santa Clara mostró que, de 894 pacientes atendidos, el 1,3 % presentaron nistagmo congénito idiopático, asociado a otras enfermedades, y 11 pacientes mejoraron la visión con el uso de cristales. Predominó la raza blanca, el sexo masculino y las edades comprendidas entre cero y 14 años. Tiene una baja prevalencia y un porcentaje exitoso de rehabilitados visualmente. Los pacientes deben enviarse a edades tempranas a la Consulta de baja visión.

*DeCS:* nistagmo patológico, baja visión.

### ABSTRACT

Nystagmus is an involuntary, rhythmic and uncontrolled movement of both eyes, which it is manifested when fixing the gaze in one direction; it can be congenital or acquired, and it is associated to childhood eye diseases. Visual rehabilitation can be achieved through an early diagnosis. Measures will be aimed at achieving as much as vision as possible: eyeglasses to correct ametropies, exercises and visual stimulation. An investigation made in the Low Vision

Consultation at the University Hospital «Arnaldo Milián Castro» of Santa Clara showed that, from 894 seen patients, the 1.3 % had idiopathic congenital nystagmus associated to other diseases, and 11 of them improved their vision with the use of eyeglasses. White, male and age ranged from 0 to 14 years predominated. It has a low prevalence and a successful percentage of visually rehabilitate patients. They must be sent to the Low Vision Consultation since their early ages.

*DeCS:* nystagmus, pathologic, vision low.

El *nistagmus* o nistagmo es un movimiento incontrolado, rítmico e involuntario de ambos ojos y se suele poner de manifiesto al fijar la mirada en una determinada dirección; puede ser congénito o adquirido.<sup>1-4</sup> En los niños, cuando se manifiesta entre el segundo y el sexto mes, se habla de nistagmo congénito. Algunas formas están asociadas con una visión reducida; puede ser hereditario, y el riesgo de desarrollarlo aumenta si el historial familiar de la enfermedad es en la primera generación.<sup>1,3-5</sup> El nistagmo adquirido se produce más tarde en la vida, y tiene una variedad de causas que incluyen una asociación con condiciones médicas graves.<sup>3</sup> Una minuciosa evaluación por un especialista en Oftalmología, y quizás otros, como neurólogos y otorrinolaringólogos, será de gran importancia. Las pruebas pueden incluir: registros del movimiento ocular, exámenes auditivo y neurológico, tomografía axial computadorizada (TAC), radiografías del cerebro e imagen de resonancia magnética (RM). La edad de inicio, los antecedentes familiares, la salud general del paciente o el uso de determinadas medicaciones son datos que pueden orientar al médico. El especialista puede examinar el tipo de nistagmo, la velocidad y la dirección, y buscar otros problemas oculares.<sup>1,2,6-8</sup>

Según la frecuencia de los movimientos oculares, el nistagmo puede clasificarse en lento (por debajo de 50), medio (entre 50 y 120) y rápido (por encima de 120); según la amplitud, en pequeño (hasta cinco grados), medio (de cinco a 15 grados) y grande (por encima de 15 grados); según la dirección de los movimientos, en horizontales, verticales, rotatorios, oblicuos y circular, y según la velocidad de sus fases en: resorte (una fase lenta y una rápida), pendular (las dos fases son lentas, una seguida de la otra) y mixto (ambas formas en resorte). Otros autores lo clasifican en:

- Nistagmo congénito (origen sensorial): fotofobia, alta miopía, pupila paradójica, reflejo oculodigital por alteraciones orgánicas en la recepción o transmisión de estímulos visuales.
- Nistagmo congénito idiopático: sin fotofobia, alta miopía, pupila paradójica, reflejo oculodigital sin alteraciones orgánicas conocidas y sin carácter familiar hereditario.
- *Spasmus nutans*: aparece alrededor de los seis meses de vida y se caracteriza por tres signos fundamentales: temblor de la cabeza o cabeceo, nistagmo y tortícolis.
- Nistagmo latente manifiesto: casi siempre es un nistagmo horizontal-mixto, con características variables en cuanto a la intensidad y frecuencia.<sup>1,3,5</sup>

Puede manifestarse de forma aislada (nistagmo congénito motor) o acompañando a otras enfermedades y asociado a disminución de la visión (nistagmo sensitivo). El nistagmo contribuye a la presentación del fenómeno de amontonamiento y déficit en el procesamiento del movimiento visual en estos pacientes.

Múltiples enfermedades oculares se asocian con nistagmo en la infancia: cataratas congénitas, glaucoma congénito, aniridia, acromatopsia, alta miopía, albinismo oculo-cutáneo, hipoplasia del nervio óptico y amaurosis congénita de Leber; otras están asociadas a enfermedades del sistema nervioso central y a medicaciones o drogas.<sup>1-3,8</sup> Al principio, puede ser difícil establecer un pronóstico de visión; a menudo mejora al detenerse la medicación que lo ocasionó y, a medida que el cerebro del niño madura, aumenta el control sobre los ojos, disminuye el movimiento y mejoran la visión y el nistagmo en los primeros meses de la vida. Existen subtipos que, incluso, pueden

llegar a desaparecer; a veces, si se puede suprimir la causa que lo originó, se podrá eliminar el nistagmo, pero en muchos casos es permanente. El nistagmo no tiene tratamiento; todas las medidas terapéuticas irán encaminadas a conseguir el máximo de visión posible: gafas para corregir posibles defectos de refracción asociados, ejercicios y estimulación visual,<sup>5,6-8</sup> si presenta estrabismo asociado, hay que tratarlo, pues frecuentemente los pacientes desarrollan posiciones compensatorias de la cabeza para obtener mejor agudeza visual. En algunos casos seleccionados, en los que existe tortícolis marcado por tener bloqueo en la mirada lateral, puede estar indicado operar de estrabismo.<sup>8</sup> También existe la posibilidad de tratarlo mediante la inyección de toxina botulínica en los músculos oculares, para así disminuir el movimiento ocular y permitir una mejor visión; pero esto se trata de un efecto transitorio.<sup>1,2,6,8</sup>

Los pacientes con nistagmo son personas con baja visión. Es indispensable un diagnóstico precoz a edades tempranas para lograr la rehabilitación y garantizar su incorporación a la sociedad.<sup>3,4,6-8</sup>

El resultado de una investigación realizada en la Consulta de baja visión del Centro Oftalmológico del Hospital Universitario «Arnaldo Milián Castro» de la ciudad de Santa Clara, provincia de Villa Clara, mostró que de 894 pacientes atendidos, 12 presentaron nistagmo congénito idiopático, lo que representa un 1,3 % de la muestra; aunque, como síntoma, se encontró asociado a otras enfermedades oculares, como catarata congénita, retinopatía de la prematuridad, aniridia, albinismo oculocutáneo y alteraciones del nervio óptico, resultados que coinciden con los de otros autores consultados.<sup>3-6</sup>

Predominó la raza blanca, el sexo masculino y los pacientes en las edades entre cero y 14 años, lo que se debe a que el sistema de salud cubano brinda una atención especial a la niñez, tanto en la atención primaria como en la secundaria.

Como síntomas principales, se presentaron los movimientos nistágmicos oculares y la mala visión (100 %). Fueron factores predisponentes en la aparición de la enfermedad la prematuridad (16,6 %), las convulsiones en el primer mes de vida, la fototerapia por íctero neonatal agravado (8,3 %) y un niño con lúes congénita. La agudeza visual inicial de lejos era muy pobre en estos pacientes, pues solo uno presentaba una visión de 0,3 antes de asistir a la consulta; el resto se encontraba entre 0,1 y 0,2, sin corrección óptica; estos resultados coinciden con los de otros estudios;<sup>5,6</sup> una vez corregida su ametropía se pudo apreciar que la visión de lejos mejoró hasta 0,3 en el 50 % de ellos. En la visión de cerca, se obtuvo una mejoría del 100 % de los pacientes; todos se encontraban dentro de los parámetros de 0,3 hasta 0,6 de visión cercana. Las ametropías más frecuentes fueron el astigmatismo hipermetrópico compuesto bajo (33,3 %) y el astigmatismo miópico compuesto bajo (25 %); en otros estudios consultados, se encontraron coincidencias con este,<sup>4</sup> pero en otro, los defectos refractivos más frecuentes fueron la hipermetropía y la miopía simple.<sup>6</sup> Hay un niño que se encuentra aún en rehabilitación en edad temprana, por lo que su parámetro de la visión no se incluye en el estudio.

Se recomienda realizar, a todo paciente con nistagmo y disminución marcada de la visión, un examen oftalmológico exhaustivo e interconsultar con los especialistas en Pediatría, Neurología, Otorrinolaringología, Retinología y otros. Están indicados estudios, como los de neuroimágenes, el electrorretinograma y el potencial evocado visual. Esta afección tiene una baja prevalencia en las consultas y se ha obtenido un porcentaje exitoso de rehabilitados visualmente, por lo que todos los pacientes deben ser enviados a la Consulta de baja visión para lograr su rehabilitación. El nistagmo congénito motor constituye el 1,3 % de los pacientes de baja visión en la provincia de Villa Clara; once pacientes mejoraron la visión con la corrección de las ametropía y el uso de cristales. Esta condición puede aparecer conjuntamente con enfermedades oculares, neurológicas y auditivas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Eguía Martínez FR, Torres M, Capote Cabrera A. Nistagmo. En: Manual de diagnóstico y tratamiento en Oftalmología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009. p. 302-5.
2. Sonrisas & Vida. Nistagmus [internet]. España: Instituto de Microcirugía Ocular. 2012 abr. 5 [citado 2 mayo 2015]. Disponible en: <http://www.sonrisasyvida.org/salud-bienestar-pediatrica/oftalmologia/nistagmus>
3. Nebbioso M, D'Innocenzo D, Rapone S, Di Benedetto G, Grenga R. Nystagmus in Ophthalmology. ClinTer. 2009;160(2):145-9.
4. Roselló Leyva A, Rodríguez Masó S, Rojas Rondón I, Linares Guerra M, Ramos Gómez EA, Vázquez Adan Y. Defectos refractivos más frecuentes que causan baja visión. Rev Cubana Oftalmol [internet]. 2011 jul.-dic. [citado 1 sep. 2015];24(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21762011000200007&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21762011000200007&script=sci_arttext&lng=pt)
5. Molina Montoya NP. Albinismo oculocutáneo: Alteraciones visuales, oculares y manejo optométrico. Investig Andina [internet]. 2011 jun.-dic. [citado 20 mayo 2015]; 13(23):[aprox. 14 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-81462011000200008&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-81462011000200008&lng=en)
6. Hernández García E, Gómez de Liaño R. Empleo de toxina botulínica en paciente con *nistagmus* congénito de tipo pendular. Arch Soc Esp Oftalmol. 2012; 87(10):330-32.
7. Faye E. Identificación del paciente con baja visión. En: Clínica de la baja visión. Madrid: Editorial ONCE; 1997. p. 3-14.
8. Kanski JJ. Neurooftalmología. En: Oftalmología clínica. 7ma. ed. Madrid: ELSEVIER; 2012. p. 676 -766.

Recibido: 23 de septiembre de 2016

Aprobado: 20 de noviembre de 2016

Zoila Fariñas Falcón. Hospital Universitario Arnaldo Milián Castro. Santa Clara, Villa Clara. Cuba.  
Correo electrónico: [zoilaffalcon@infomed.sld.cu](mailto:zoilaffalcon@infomed.sld.cu)