

## Esotropia congénita y desarrollo visual

### Congenital Esotropia and Visual Development

Josefina Chang Velázquez<sup>1</sup>, Jacqueline Machin Pérez<sup>2</sup>

1. Máster en Atención Integral al Niño. Especialista de Primer Grado en Oftalmología. Asistente. Hospital Pediátrico Universitario Octavio de la Concepción y de la Pedraja. Universidad de Ciencias Médicas. Holguín. Cuba.
2. Máster en Atención Integral al Niño. Especialista de Primer Grado en Oftalmología. Instructor. Hospital Pediátrico Universitario Octavio de la Concepción y de la Pedraja. Universidad de Ciencias Médicas. Holguín. Cuba.

---

La esotropia congénita es el estrabismo más frecuente en la primera infancia, se caracteriza por una desviación convergente de los ejes visuales, aparece entre los dos y cuatro meses de vida, siempre antes de los seis meses de nacido, con ángulo de desviación amplio, fijación en aducción, nistagmo latente, tortícolis y alta incidencia de ambliopía. Su patogenia está íntimamente relacionada con el desarrollo de la visión binocular pre y postnatal<sup>1-3</sup>.

Si se tiene en cuenta que normalmente en el primer año de vida se establecen y desarrollan los mecanismos oculomotores, que permiten y favorecen el desarrollo de la fusión (capacidad cortical de producir una imagen única, a partir de dos imágenes similares proveniente de cada ojo), de la estereopsia (visión tridimensional, visión de profundidad, dada por la superposición de las imágenes del mismo objeto, que ha sido obtenida desde ángulos ligeramente diferentes) y por tanto, de la visión binocular, se debe pensar que un tiempo corto de privación durante el período crítico de desarrollo de la binocularidad, resulta un severo e irreversible déficit de estereopsia y permanente pérdida de neurona cortical binocular<sup>2</sup>.

Múltiples estrabólogos afirman, que la esotropia congénita representa una disfunción motora primaria en lactantes y que los niños afectados, poseen capacidad cortical para la fusión. Estos

expertos sugieren que la falta de estereopsia de alto grado y la fusión pobre, se deben a la alteración del desarrollo visual binocular causado por la esotropía<sup>1-3</sup>.

La cirugía temprana y precoz, previo tratamiento para evitar la ambliopía, logra el desarrollo de la fusión normal, el complemento de las conexiones binoculares y por tanto la estereopsia. Diversos son los criterios, respecto al momento quirúrgico de la esotropía congénita, durante muchos años, se realizó entre los 12 y los 18 meses de edad, como el mejor período, sin embargo, estudios actuales demuestran, que un gran porcentaje de estos pacientes pueden llegar a desarrollar visión normal, pero muchos de ellos, no desarrollan visión binocular, ni estereopsia.

Queda en el pasado toda una etapa en que los esfuerzos de los especialistas era solo lograr que estos niños llegaran a tener visión 20/20, el presente plantea nuevos retos: favorecer y estimular mediante la cirugía y tratamientos de rehabilitación visual, el desarrollo de la binocularidad, como un componente importante y decisivo para una mejor calidad de vida.

La mayoría de los autores proponen la cirugía precoz, con el objetivo de que el alineamiento quirúrgico en una época temprana, posibilite el desarrollo de la binocularidad. Parks, sugiere operar a los seis meses; Wright y Helveston, proponen a los cuatro meses de edad, aún más temprano<sup>3</sup>.

Estudios realizados por Prieto-Díaz, a los cuatro años de seguimiento postoperatorio, demuestran que de 123 pacientes seleccionados para el estudio y operados tempranamente, el 87,80% logra fusión y 74,80% estereopsia, observándose que hay estrecha relación entre la presencia de fusión, la estereopsia y la edad en que fueron alineados<sup>1</sup>.

Consideramos por nuestra experiencia, de varios años, como oftalmólogas pediatras, que el momento quirúrgico de la esotropía congénita debe ajustarse a la edad de aparición de la esotropía y no a la edad cronológica del paciente, es decir, resultados excelentes pueden lograrse si se opera en los 60 días posteriores a la aparición del estrabismo, si las condiciones físicas del lactante lo permiten, a este criterio actual, comprobado científicamente por estudios realizados, debemos sumarnos, para garantizarles a los pacientes un futuro visual adecuado.

Desde nuestro punto de vista y teniendo en cuenta el desarrollo científico-técnico actual, que permitió la aparición de nuevas tecnologías computarizadas, ópticas y virtuales, en las cuales el hombre necesita su binocularidad y estereopsia, para ejercerlas adecuadamente, como realizar cirugía video endoscópica, profesiones que requieran el uso de microscopios computarizados, desarrollo de programas virtuales, telescopios espaciales, pilotos, ingenieros en nanotecnología,

etc., consideramos, que los oftalmólogos pediatras actuales, tenemos que tomar acciones precisas para facilitar que estos niños logren un desarrollo de su binocularidad y estereopsia, que les permitan en un futuro como adultos, insertarse sin limitaciones en una sociedad cuya tecnología crece a ritmo vertiginoso y exige para su desarrollo una excelente calidad visual.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Prieto Díaz J. Esotropía congénita En: Prieto Díaz J. Estrabismo. 5<sup>ta</sup> ed. Buenos Aires: Ediciones Científicas Argentinas; 2005. P. 38-46.
2. Méndez Sanchez TJ. Esodesviaciones en la infancia. En: Eguías Martínez F, Ríos Torres M, Capote Cabrera A, Ríos Caso R, Hernández Silva JR, Gómez Cabrera CG *et al*. Manual de diagnóstico y tratamiento en Oftalmología. La Habana: Ciencias Médicas; 2009. p. 275-287
3. Tychsen L. Can ophthalmologists repair the brain in infantile esotropia? Early surgery, stereopsis, monofixation syndrome, and the legacy of Marshall Parks. J AAPOS. 2005 [citado 20 oct 2015]; 9(6):510-521. Disponible en: <http://www.jaapos.org/article/S1091-8531%2805%2900168-0/abstract>

Recibido: 26 de noviembre de 2015

Aprobado: 7 de enero de 2016

MSc. *Josefina Chang Velázquez*. Hospital Pediátrico Universitario Octavio de la Concepción y de la Pedraja. Holguín. Cuba.

Correo electrónico: [jmachin@hpuh.hlg.sld.cu](mailto:jmachin@hpuh.hlg.sld.cu)