



## INTRODUCCIÓN

La endotropía infantil (ETI) aparece antes de los 6 meses de vida en niños neurológicamente sanos (1). Es vital el diagnóstico y tratamiento temprano para permitir un desarrollo visual normal. Los 3 pilares del manejo de la ETI son el tratamiento de la ambliopía, el alineamiento de ambos ojos y favorecer la binocularidad de forma temprana (2). Tradicionalmente, la alineación se logra quirúrgicamente, sin embargo, existen alternativas menos invasivas, como el uso de toxina botulínica (3).

## OBJETIVOS

Presentar la experiencia del Servicio de Oftalmología del Hospital Pereira Rosell en el tratamiento de la ETI con toxina botulínica.

## CASOS CLÍNICOS

**Caso 1:** Sexo femenino, 1 año. Sin antecedentes previos. **MC:** Endodesviación desde los 4 meses. **EF:** Fija y sigue. **ET** alternante 15° por Hirschberg (HT). **Retinoscopia** +2.00 AO. **FO** normal.

**Caso 2:** Sexo masculino, 1 año y 2 meses. Sin antecedentes previos. **MC:** Endodesviación desde los 2 meses. **EF:** Fija y sigue. **ET** alternante 45° por HT. **FO** sin alteraciones.

**Caso 3:** Sexo masculino, 11 meses. Padre con antecedente de endotropía. **EF:** Fijación cruzada. **ET** 40° por HT. Limitación bilateral a la abducción. **Retinoscopia** +2.00 ambos ojos. **FO** sin alteraciones.

## MÉTODOS Y RESULTADOS

A los 3 casos se les tomó fotos previo al procedimiento (Figs. 1, 2 y 3). Se les inyectó toxina botulínica 7.5 UI en ambos músculos rectos medios, con técnica cerrada, bajo anestesia general, en block quirúrgico.

A los 17 días, 2 pacientes (Figs. 4 y 6) estaban en ortotropía. El caso 2 persistió con una ETA de 30° por Hirschberg (Fig. 5). El caso 3 además presentó una leve ptosis con chin up compensatorio, como afecto 2° (Fig. 6).

Caso 1



Figura 1

Caso 2

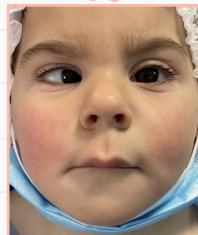


Figura 2

Caso 3

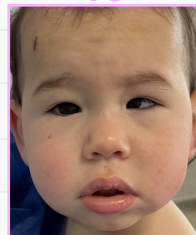


Figura 3

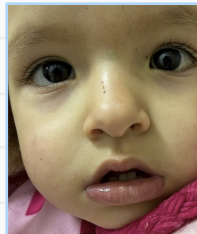


Figura 4

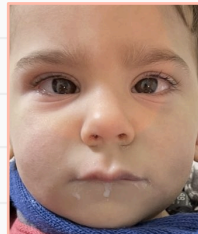


Figura 5



Figura 6

## DISCUSIÓN

La toxina botulínica es una neurotoxina que produce una quimiodenervación, induciendo una parálisis flácida del músculo intervenido de forma transitoria (4). En el caso de la ETI se puede aplicar como alternativa al tratamiento quirúrgico.

Los resultados esperados son el desarrollo de una exotropía, que se resuelve entre 6 a 12 semanas. Luego de este período, a pesar de ya no tener los efectos de la toxina, los pacientes permanecen alineados, por mecanismos no del todo claros (3).

En el caso de estos pacientes, no se logró la exotropía esperada, por lo que probablemente requieran una 2ª inyección en el futuro o intervención quirúrgica.

## CONCLUSIONES

Si bien la mayoría de los casos de ETI requerirán tratamiento quirúrgico clásico, la inyección con toxina botulínica es una alternativa válida que provee de ciertas ventajas, como un procedimiento rápido con menor tiempo de anestesia, menos invasivo y que no altera la anatomía de las estructuras oculares.

El porcentaje de alineamiento con toxina botulínica es similar al de las cirugías de ETI con ángulos menores a 30° DP, pero se requieren múltiples inyecciones (por lo general entre 2 y 3) para un resultado óptimo. Es un procedimiento que requiere de más estudios para evaluar su eficacia en alcanzar la estereopsis.

## REFERENCIAS

- (1) Lambert SR, Lyons CJ. Taylor and hoyt's pediatric ophthalmology and strabismus. 5th ed. London, England: Elsevier Health Sciences; 2016.
- (2) Hered RW. 2020-2021 basic and clinical science course (TM) (BCSC), section 06: Pediatric ophthalmology and strabismus. San Francisco, CA, Estados Unidos de América: American Academy of Ophthalmology; 2020.
- (3) Issaha DC, Carvalho FR de S, Tabuse MKU, Carrijo-Carvalho LC, de Freitas D. The use of botulinum toxin to treat infantile esotropia: A systematic review with meta-analysis. Invest Ophthalmol Vis Sci 2017;58:5468-76.
- (4) Rowe FJ, Noonan CP. Botulinum toxin for the treatment of strabismus. Cochrane Libr 2017. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd006499.pub4>.