

Comunicación corta

Síndrome de Brown invertido + directo. Características clínicas y terapéuticas

Inverted and direct Brown syndrome. Clinical and therapeutic characteristics

Sergio Blanco Nodal¹ Pilar Merino Sanz, Pilar Gómez de Liaño Sánchez²,
Jacobo Yáñez-Merino²

Resumen

Objetivo/Método: El síndrome de Brown directo e invertido coexistentes constituye una entidad poco frecuente que plantea un importante desafío diagnóstico y terapéutico. Se presenta el caso de un paciente con paresia congénita del oblicuo superior izquierdo intervenido quirúrgicamente, que desarrolló un síndrome de Brown directo secundario para, unos años más tarde, comenzar con un síndrome de Brown invertido debido a fibrosis del oblicuo inferior. La exploración con prueba de ducción forzada confirmó la restricción mecánica de ambos oblicuos. El tratamiento mediante miectomía del oblicuo inferior y retroceso del oblicuo superior logró una mejoría significativa de la motilidad ocular y de la sintomatología, aunque con leve recidiva de la paresia.

Palabras clave: *Síndrome de Brown directo, Síndrome de Brown inverso, oblicuo superior, oblicuo inferior, prueba ducción forzada, cirugía de los músculos oblicuos.*

Abstract

The coexistence of direct and inverse Brown syndrome is a rare condition that implies a diagnostic and therapeutic challenge. We present the case of a patient with congenital left superior oblique palsy who underwent surgery and subsequently developed a secondary direct Brown syndrome, and, a few years later, an inverse Brown syndrome due to inferior oblique fibrosis. Forced duction testing confirmed mechanical restriction of both oblique muscles. Treatment with inferior oblique myectomy and superior oblique recession achieved significant improvement in ocular motility and symptoms, although with a mild recurrence of the palsy.

Keywords: *Direct Brown syndrome, Inverse Brown syndrome, superior oblique, inferior oblique, forced duction test, oblique muscle surgery.*

Autora para correspondencia: Pilar Merino Sanz. C/ General Arrando 17 - 28010 Madrid
e-mail: pilimerino@gmail.com

Los autores manifiestan que no tienen interés comercial ni han recibido apoyo económico para la realización de este trabajo.

Los autores certifican que este trabajo no ha sido publicado ni está en vías de consideración para publicación en otra revista.

Los autores transfieren los derechos de propiedad del presente trabajo a la Sociedad Española de Estrabología y Oftalmología Pediátrica.

¹ Hospital General Universitario Gregorio Marañón

Sección de Motilidad Ocular. Departamento de Oftalmología. HGU Gregorio Marañón. Madrid. España

² Hospital Universitario Puerta de Hierro

INTRODUCCIÓN

La paresia de oblicuo superior es la más frecuente de los músculos extraoculares, sin embargo, no hay un tratamiento estándar, y éste es controvertido, siendo el debilitamiento del oblicuo inferior el procedimiento más habitual que se realiza en este tipo de parálisis (1). El síndrome de Brown directo es una limitación de la movilidad ocular con déficit de aducción en la elevación. Puede ser congénito por alteraciones en la tróclea o el tendón del oblicuo superior, o adquirido secundario a traumas, inflamaciones de la tróclea o cirugías sobre el tendón del oblicuo superior (2).

El patrón de Brown invertido es una alteración de la motilidad ocular caracterizada por una deficiencia de depresión en aducción (sin o con mínima hiperfunción del oblicuo inferior ipsilateral) y exciclotorsión objetiva, la cual no está siempre presente. Fue descrito por Guyton en 2006, quien atribuyó la causa a la presencia de un músculo oblicuo inferior inelástico (3). Puede ocurrir tras la cirugía de este en las paresias del oblicuo superior tratadas con debilitamiento del oblicuo inferior (>50%), fracturas orbitarias, y paresias de IV nervio crónicas no tratadas.

La prueba de ducción forzada sobre el oblicuo inferior es imprescindible para confirmar el diagnóstico de este síndrome; el tratamiento es controvertido, aunque el debilitamiento del oblicuo inferior consigue mejores resultados que el pliegue del oblicuo superior ipsilateral o el retroceso del recto inferior contralateral de acuerdo con los estudios publicados (4-6).

CASO CLÍNICO

Se presenta un paciente de 8 años con paresia congénita del oblicuo superior del ojo izquierdo. Fue intervenido con una resección del oblicuo superior izquierdo y en un segundo tiempo con un retroceso de oblicuo inferior por signos y síntomas residuales. En el postoperatorio inmediato se observó un síndrome de Brown secundario, y en la exploración motora

se observó hipertropia recurrente en posición primaria de la mirada, Bielschowsky positivo a hombro izquierdo y limitación elevación en aducción leve (fig. 1).

Durante 6 años se mantuvo estable, y en la última revisión refiere tirantez y dolor al mirar hacia abajo. Se objetiva en la exploración motora una hipertropia leve de 6 dioptrías prismáticas en mirada al frente, empeoramiento de la limitación en infra-aducción, mayor que en otras posiciones, sensación de dolor y tirantez en esa posición de la mirada. Se realizó una retinografía y no presentaba una exciclotorsión objetiva (figs. 2 y 3).

Para confirmar el diagnóstico, se le realizó la prueba de ducción forzada en el quirófano y esta reveló ambos músculos oblicuos superior e inferior inelásticos. Se confirma, por tanto, el diagnóstico de síndrome de Brown directo (secundario a la primera cirugía) y Brown inverso desarrollado tardíamente en el postoperatorio (por fibrosis del oblicuo inferior).

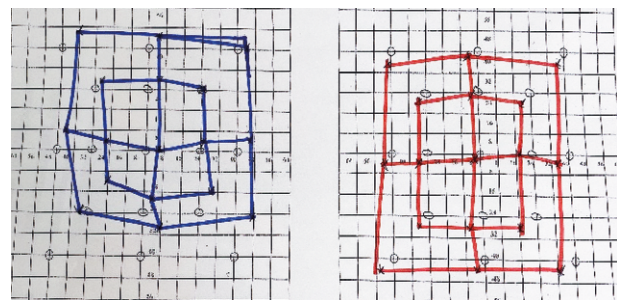


Figura 1. Pantalla de Lancaster en 2018 postcirugía de paresia oblicuo superior. Brown DIRECTO.

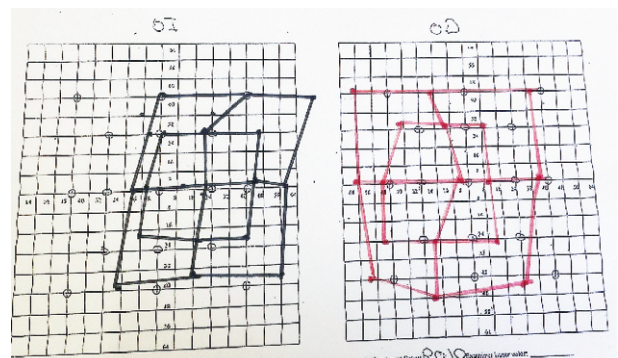


Figura 2. Pantalla de Lancaster en 2024. Brown INVERSO.



Figura 3. Posiciones diagnósticas de la mirada del paciente.

Para corregir esta alteración de la motilidad, se decide realizar una miectomía del músculo oblicuo inferior y retroceso de oblicuo superior (figs. 4 y 5). El resultado fue una mejoría sintomática con una pequeña recidiva de la paresia del oblicuo superior esperable.

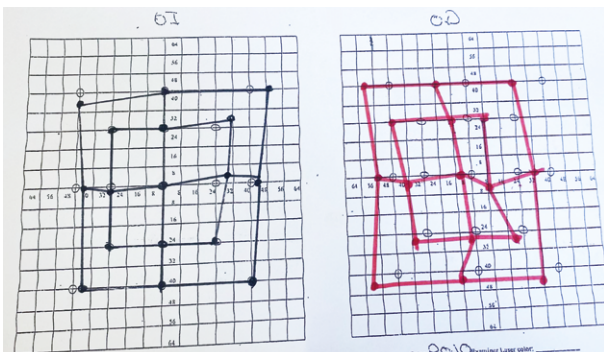


Figura 4. Pantalla de Lancaster en 2025. Tras cirugía: miectomía del músculo oblicuo inferior y retroceso de oblicuo superior.



Figura 5. Posiciones diagnósticas de la mirada del paciente. Tras corrección: miectomía del músculo oblicuo inferior y retroceso de oblicuo superior.

DISCUSIÓN

El caso que presentamos nos enseña la complejidad tanto diagnóstica como terapéutica de los síndromes restrictivos del oblicuo superior e inferior, particularmente cuando coexisten un síndrome de Brown directo secundario a cirugía previa y un síndrome de Brown invertido adquirido por fibrosis del oblicuo inferior (3). Aunque sea infrecuente, es un reto sobre todo quirúrgico a la hora del abordaje (4-6). Este caso se presentó con limitación tanto en la elevación como en la depresión en aducción y ausencia de exciclorsi3n significativa. Por ello, la prueba de ducci3n forzada fue fundamental, confirmando la restricci3n mecánica bilateral (oblicuo superior e inferior) (3). Respecto a la ausencia de exciclorsi3n objetiva comprobada con la prueba Gold-estándar que es la retinografía, lo explicamos con la hipótesis de la existencia coexistente de un Brown directo que podría eliminar esta exciclorsi3n objetiva que consideran un signo patognom3nico del síndrome de Brown inverso (3,4).

Respecto al tratamiento, las opciones descritas en la bibliografía incluyen desde técnicas de liberaci3n tendinosa hasta debilitamientos selectivos del oblicuo inferior (4-6). En nuestro caso, la combinaci3n de miectomía del oblicuo inferior y retroceso del oblicuo superior permitió restablecer parcialmente la motilidad ocular

y mejorar la sintomatología del paciente, aunque con una recidiva leve de la paresia del oblicuo superior, algo esperable dada la patología de base.

En conclusión, el síndrome de Brown directo e invertido coexistentes constituye una entidad rara, pero de relevancia clínica por la dificultad terapéutica que plantea. La identificación precoz, junto con un abordaje quirúrgico adaptado, son determinantes para obtener resultados satisfactorios en términos de motilidad ocular y confort visual.

BIBLIOGRAFÍA

1. Masoomian B, Akbari MR, Mohammed MH, Sadeghi M, Mirmohammadsadeghi A, Aghsaei Fard M, et al. Clinical characteristics and surgical outcomes in patients with superior oblique muscle palsy: a retrospective study on 1057 patients. *BMC Ophthalmol* [Internet]. 2024;24(1):249. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12886-024-03514-6>
2. Wright KW. Brown's syndrome: diagnosis and management. *Trans Am Ophthalmol Soc.* 1999;97:1023–109.
3. Awadein A, Pesheva M, Guyton DL. “Inverted Brown pattern”: a tight inferior oblique muscle masquerading as a superior oblique muscle underaction—clinical characteristics and surgical management. *J AAPOS* [Internet]. 2006;10(6):565–72. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaaapos.2006.08.010>
4. Marsh JD, Yilmaz PT, Guyton DL. Deficiency of depression in adduction: clinical characteristics and surgical management of the “inverted Brown pattern”. *J AAPOS* [Internet]. 2016;20(1):7–11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaaapos.2015.10.011>
5. Al-Lozi A, Koo EB. Inferior oblique myectomy for postoperative limitation of elevation in abduction. *J AAPOS* [Internet]. 2024;28(1):103828. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaaapos.2023.10.011>
6. Bhatta S, Auger G, Ung T, Burke J. Underacting inferior oblique muscle following myectomy or recession for unilateral inferior oblique overaction. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* [Internet]. 2012;49(1):43–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3928/01913913-20110208-02>