

Cirugía en estrabismos restrictivos miópicos

Strabismus surgery in restrictive myopic strabismus (heavy eye syndrome)

J. Visa Nasarre, A. Wert Espinosa

Annals d'Oftalmologia 2025;33(4):219-222
doi: 10.18176/annalsoftal.0023

Resumen

En el estrabismo restrictivo grave de causa miópica se produce una inferiorización del trayecto del recto lateral y una nasalización del recto superior debido al estafiloma miópico. La técnica quirúrgica de elección va encaminada a reposicionar la trayectoria normal de los músculos rectos. La técnica quirúrgica de reposición mediante unión músculo-muscular tipo Yokoyama y la supraposición con punto de anclaje del recto lateral han demostrado buenos resultados en el manejo de este tipo de pacientes.

Palabras clave: Estrabismo miópico. Estafiloma miópico. Estrabismo restrictivo.

Resum

En l'estrabisme restrictiu greu d'origen miòpic es produeix una inferiorització del recorregut del recte lateral i una nasalització del recte superior degut a l'estafiloma miòpic. La tècnica quirúrgica d'elecció es basa en reposicionar el trajecte normal dels músculs rectes. Tant la tècnica de reposició mitjançant unió múscul-muscular tipus Yokoyama, com la supraposició amb punt d'ancoratge del recte lateral, han demostrat bons resultats en el tractament d'aquests pacients.

Paraules clau: Estrabisme miòpic. Estafiloma miòpic. Estrabisme restrictiu.

Abstract

Severe restrictive strabismus due to high myopia is characterized by inferior displacement of the lateral rectus and nasal shift of the superior rectus due to the myopic staphyloma. The surgical approach focuses on restoring the normal anatomical path of the displaced muscles. Both the Yokoyama muscle union technique and the lateral rectus transposition with superior scleral anchoring have shown favorable outcomes in these patients.

Key words: Myopic strabismus. Myopic staphyloma. Restrictive strabismus.

2.11.2. Cirugía en estrabismos restrictivos miópicos

Strabismus surgery in restrictive myopic strabismus (heavy eye syndrome)

J. Visa Nasarre, A. Wert Espinosa

Instituto de Microcirugía Ocular. Grupo Miranza. Barcelona.

Correspondencia:

Josep Visa Nasarre

E-mail: jvisanasarre@gmail.com

Introducción

El estrabismo restrictivo miópico es una forma adquirida de estrabismo que afecta principalmente a pacientes con miopía patológica grave. Clínicamente se manifiesta como una limitación marcada de la supraducción y abducción, generalmente acompañada de una endotropía de gran ángulo y una hipotropía progresiva del ojo afectado.

La causa principal es el alargamiento axial extremo del globo ocular y el desarrollo de un estafiloma miópico que desplaza la trayectoria natural de los músculos extraoculares. Las imágenes de resonancia magnética orbitarias suelen mostrar una nasalización del recto superior y una inferiorización del recto lateral, lo que genera un cuadro de restricción mecánica grave.

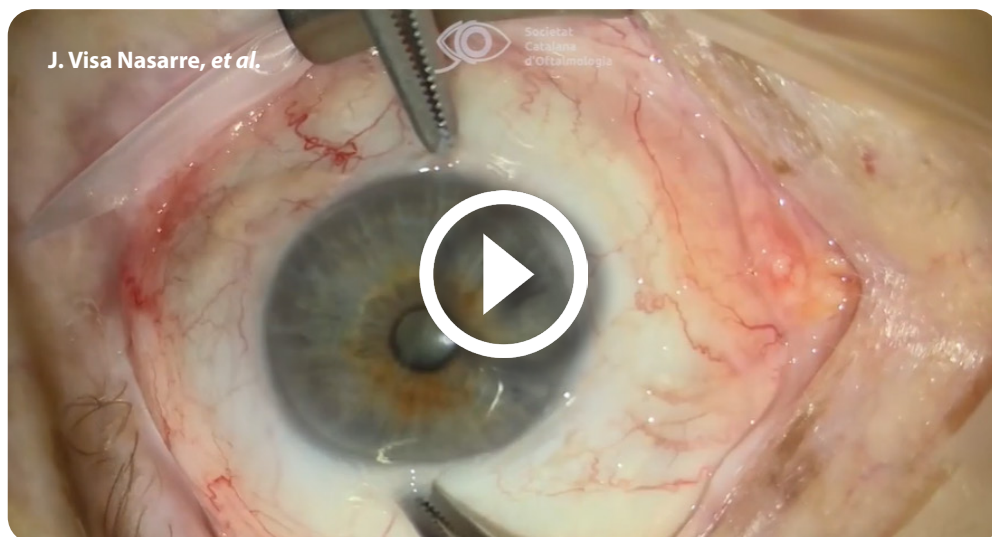
El tratamiento quirúrgico se enfoca en reposicionar anatómicamente los músculos desplazados, más que en modificar su fuerza. Se han descrito varias técnicas con este objetivo. En este capítulo se presenta la técnica de resección de recto lateral con punto de anclaje superior y la técnica de Yokoyama, pero existen otras alternativas, como puede ser la de Yamada.

Técnica de retroceso del recto medial y resección del recto lateral con punto de anclaje superior

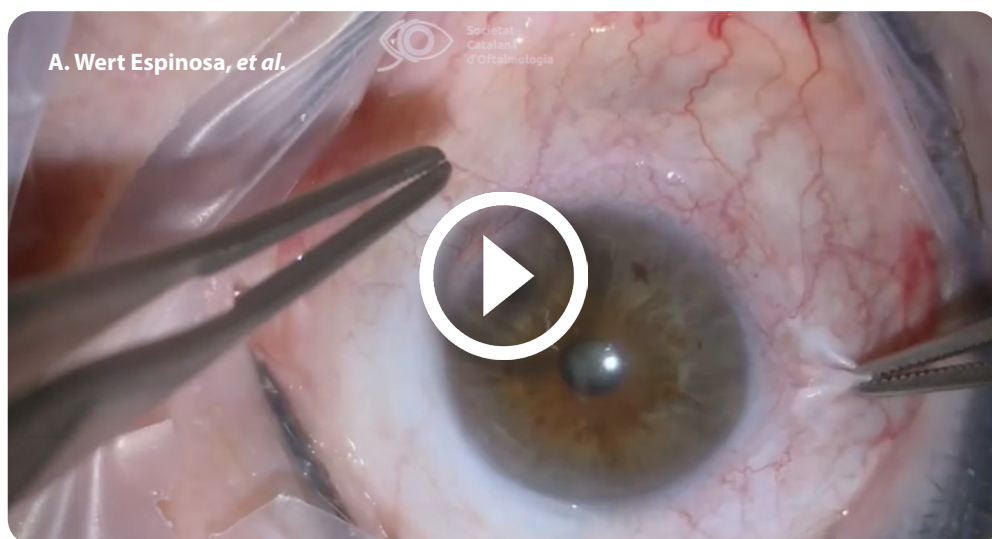
En este caso, se realiza un retroceso del recto medial combinado con una resección amplia del recto lateral (Vídeo 1). Para corregir el desplazamiento inferior de su trayectoria, se realiza un punto músculo-escleral de 1/3 de espesor en el margen superior del recto lateral, a unos 8-10 mm de su inserción. Esta maniobra permite reposicionar el recto lateral, contrarrestando su desplazamiento inferior y restaurando su eje de tracción normal, lo que mejora significativamente la motilidad ocular y reduce la hipotropía. Esta técnica permite gradar la corrección realizando resecciones y retrocesos muy amplios. Una dificultad asociada es que el punto de anclaje escleral se realiza sobre una esclera delgada, en una zona que puede coincidir con el estafiloma, lo que exige una técnica precisa y cuidadosa.

Técnica de Yokoyama

La técnica de Yokoyama (Vídeo 2) se basa en unir el borde superior del recto lateral con el borde temporal del recto



Vídeo 1.
Punto de anclaje.
J. Visa Nasarre, A. Wert Espinosa.



Vídeo 2.
Técnica de Yokoyama.
A. Wert Espinosa, J. Visa Nasarre.

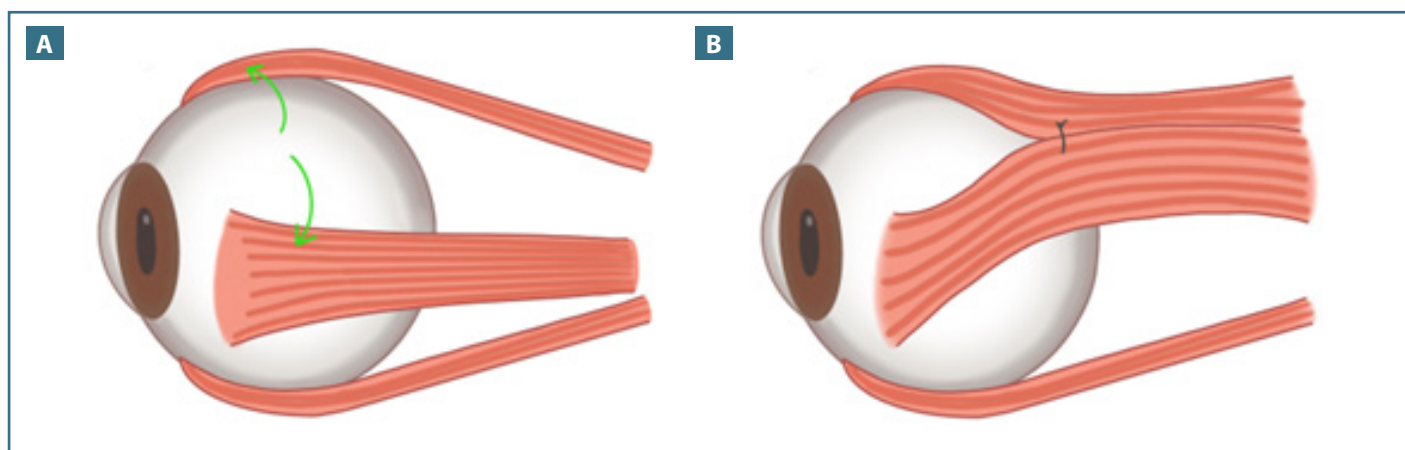


Figura 1. Técnica de Yokoyama. **(A)** Representación del desplazamiento de los rectos superior y lateral en el estrabismo miópico. **(B)** Unión de ambos vientres musculares con sutura posterior sin anclaje a la esclera. (Imagen cedida por Elena Brotons-Muñoz, *Ophthalmographics*).

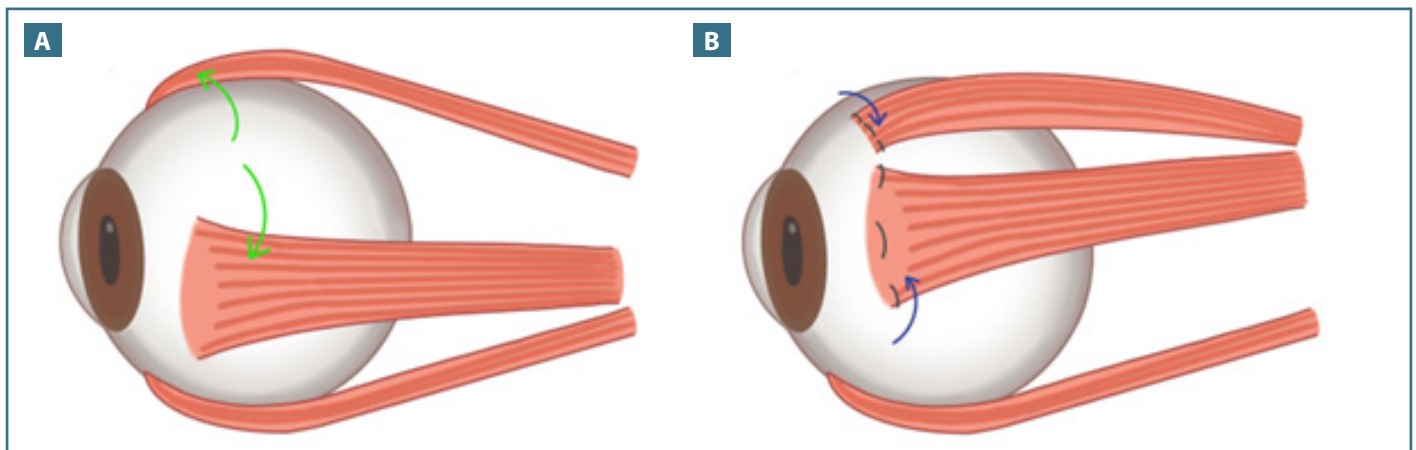


Figura 2. Técnica de Yamada. **(A)** Representación del desplazamiento de los rectos superior y lateral en el estrabismo miópico. **(B)** Reinserción de la totalidad de ambos vientres musculares hacia el cuadrante superotemporal. (Imagen cedida por Elena Brotons-Muñoz, *Ophthalmographics*).

superior, sin fijación escleral, a unos 13-15 mm de la inserción (Figura 1).

Esta unión músculo-muscular permite recentrar el globo ocular sin necesidad de manipular la esclera, lo cual es especialmente útil en ojos con estafilomas extensos o paredes delgadas. Habitualmente, esta técnica se combina con un retroceso amplio del recto medial, lo que potencia su efecto. Al reconstituir el soporte anatómico superotemporal, se restablece un vector de tracción más fisiológico, con mejoras demostradas en la ducción vertical y horizontal.

Ambas técnicas forman parte del arsenal terapéutico actual en el manejo del denominado *heavy eye syndrome*, y suelen ser utilizadas según las preferencias del cirujano. Otro procedimiento no mostrado en los vídeos es la técnica de Yamada (Figura 2), que implica una hemitransposición de los músculos recto supe-

rior y recto lateral, con fijación escleral en un punto intermedio superotemporal.

Bibliografía recomendada

1. Visa Nasarre J. Estrabismo restrictivo miópico. En: Galán Terraza A, Visa Nasarre J, eds. *Estado actual del tratamiento del estrabismo*. Sociedad Española de Oftalmología; 2012. p. 357-62.
2. Gräf M, Lorenz B. Recess-resect surgery with myopexy of the lateral rectus muscle to correct esotropia with high myopia. *Br J Ophthalmol*. 2015;99(12):1702-5.
3. Clark TY, Clark RA. Surgical correction of an inferiorly displaced lateral rectus with equatorial myopexy. *J AAPOS*. 2016;20(5):446.e1-3.
4. Yamaguchi M, Yokoyama T, Shiraki K. Surgical Procedure for Correcting Globe Dislocation in Highly Myopic Strabismus. *Am J Ophthalmol*. 2010;149(2):341-6e2.