Desplazamiento de inserciones Insertion displacement

A. Caballero Posadas, C. Miquel López, A. Monés Llivina

Annals d'Oftalmologia 2025;33(4):180-183 doi: 10.18176/annalsoftal.0013

Resumen

El desplazamiento de las inserciones musculares es una técnica quirúrgica empleada para corregir el estrabismo con patrón "en A" o "en V". Consiste en desinsertar los músculos rectos y reinsertarlos en una nueva posición escleral, desplazada verticalmente respecto a su localización original. Esta maniobra modifica el vector de acción muscular, permitiendo corregir desviaciones verticales asociadas sin alterar de forma significativa la posición primaria de la mirada.

Palabras clave: Desplazamiento muscular. Transposición vertical. Estrabismo.

Resum

El desplaçament de les insercions musculars és una tècnica quirúrgica utilitzada per corregir l'estrabisme amb patrons "en A" o "V". Consisteix a desinserir els músculs rectes i reimplantar-los en una nova posició escleral, desplaçada verticalment respecte a la seva inserció original. Aquest procediment modifica el vector d'acció muscular, permetent corregir desviacions verticals associades sense afectar significativament la posició primària de la mirada.

Paraules clau: Desplaçament muscular. Transposició muscular. Estrabisme.

Abstract

Muscle insertion displacement is a surgical technique used to correct A- or V-pattern strabismus. It involves disinserting the rectus muscles and reattaching them to a new scleral position, vertically displaced from the original insertion. This procedure alters the muscle's action vector, allowing correction of associated vertical deviations without significantly affecting primary gaze alignment.

 $\textbf{Key words:} \ \mathsf{Muscle \ displacement.} \ \mathsf{Vertical \ transposition.} \ \mathsf{Strabismus.}$

2.5. Desplazamiento de inserciones

Insertion displacement

A. Caballero Posadas¹, C. Miquel López², A. Monés Llivina^{3,4}

¹Clínica Vista Ircovisión. Murcia. ²Hospital General Universitario Morales Meseguer. Murcia. ³Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona. ⁴Centro de Oftalmología Barraquer. Barcelona.

Correspondencia:

Antonio Caballero Posadas E-mail: doctorcaballero@estrabismo.es

El procedimiento comienza con la realización de una incisión conjuntival amplia a nivel limbar, extendida entre 2 y 3 mm en la dirección prevista del desplazamiento, ya sea hacia superior o inferior. Esta ampliación es clave para facilitar una adecuada exposición de la esclera y garantizar un acceso cómodo al campo quirúrgico.

A continuación, se procede al aislamiento y paso de la sutura por el músculo según la técnica convencional. Tras la desinserción completa del músculo, se realiza el marcaje escleral. En primer lugar, como se muestra en el Vídeo 1, medimos la cantidad de retroceso o avance planificado. Sobre esta línea se marca el desplazamiento que queremos aplicar. Marcamos primero el punto que queda más centrado en la inserción original. Una vez fijado, se mide la distancia entre dicho punto y el limbo escleral, y a esta misma distancia realizaremos el segundo punto de anclaje escleral¹. Otra forma de realizarlo (Vídeo 2) es marcar el primer punto, el más próximo a la inserción original, desde el borde de la misma a la distancia deseada; a continuación, siguiendo la cur-



Vídeo 1.Desplazamiento de inserciones.
A. Caballero.



Vídeo 2.Desplazamiento de inserciones.
A. Monés Llivina.

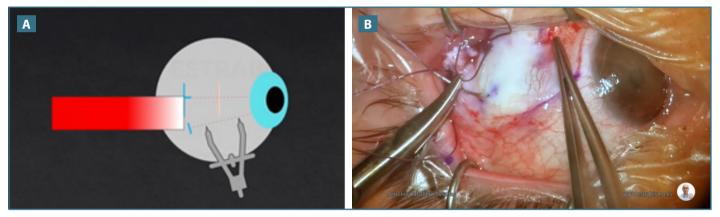


Figura 1. (A) Ilustración del procedimiento: inserción original (línea rosa); retroceso planificado (línea azul); y punto de anclaje a la misma distancia del limbo (línea azul más pequeña inferior). (B) Imagen correspondiente de campo quirúrgico (representando la fijación al nuevo punto de anclaje).

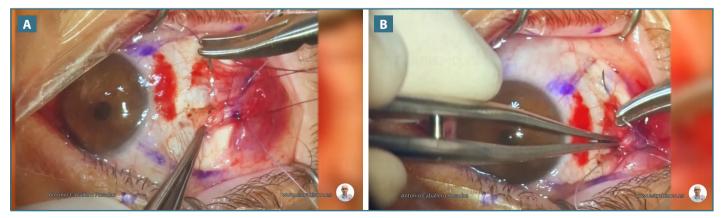


Figura 2. Procedimiento de plicatura muscular. **(A)** Pasamos la aguja de manera que el extremo del pliegue quede en la marca del desplazamiento más centrado en la inserción original. **(B)** Suturamos en el nuevo anclaje escleral a la misma distancia del limbo y con la separación adecuada.

vatura del limbo corneal, marcamos el segundo punto de anclaje distal, siempre respetando la amplitud del cuerpo muscular, para que el músculo no quede combado, o de menor amplitud en su nueva inserción (Figura 1).

El músculo se fija a la esclera utilizando la técnica quirúrgica habitual. Puede emplearse una sutura directa o bien una técnica de sutura colgante, siempre con el objetivo de garantizar una adecuada tensión y distribución de las fuerzas. Es fundamental mantener una simetría anatómica entre los puntos de fijación, de modo que ambos se sitúen a la misma distancia radial del limbo. Este detalle, aunque técnico, es determinante para lograr un resultado funcional y estéticamente satisfactorio.

En la realización de una resección o plicatura, la técnica quirúrgica sique un esquema similar. Se mide la distancia desde el limbo

hasta la inserción original, marcando primero la referencia donde quedará desplazado el extremo que se sitúa más centrado en la inserción original. Para el otro extremo, se marcará la distancia desde el limbo, con la separación necesaria del otro punto para que el músculo quede correctamente posicionado (Figura 2).

Bibliografía recomendada

- 1. Roth A, Speeg-Schatz C, Péchereau A, Klaingut G. Transpositions musculaires. En: Roth A, Speeg-Schatz C, Klaingut G, Péchereau A, eds. *Chirurgie oculomotrice: chirurgie du strabisme et des nystagmus*. Paris: Masson; 2007. p. 145-60.
- Galán Terraza A. Retroceso y resección de los músculos rectos. En: Galán Terraza A, Visa Nasarre J, eds. Estado actual del tratamiento del estrabismo. Madrid: Sociedad Española de Oftalmología; 2012. p. 123-4.