

Retroinserción de un músculo

Retroinsertion of a muscle

A. Monés Llivina, M. Saint-Gerons, A. Matheu, A. Blázquez Albisu

Annals d'Oftalmologia 2025;33(4):150-153
doi: 10.18176/annalsoftal.0006

Resumen

El anclaje escleral consiste en reinsertar el músculo en la esclera a la distancia deseada. Este procedimiento puede realizarse suturando el músculo directamente en la esclera, manteniendo su alineación con la inserción o desplazándolo superior o inferiormente para corregir pequeñas desviaciones verticales o síndromes alfabéticos. Por el contrario, la técnica de sutura colgante utiliza un lazo de sutura para suspender el músculo, permitiendo que se fije en una zona más posterior de la esclera. Esto reduce el riesgo de complicaciones, especialmente en casos de grandes retroinserciones.

Palabras clave: Anclaje escleral. Sutura colgante. Desplazamiento muscular.

Resum

L'anclatge escleral consisteix a reinserir el múscul a l'esclera a la distància desitjada. Aquest procediment es pot realitzar suturant el múscul directament a l'esclera, conservant l'alineació original amb la inserció o desplaçant-lo superiorment o inferior per corregir petites desviacions verticals o síndromes alfabètics. Contràriament, la tècnica de sutura penjant utilitza un llaç de sutura per suspendre el múscul, permetent que s'adhereixi en una zona més posterior de l'esclera. Això redueix el risc de complicacions, especialment en casos de grans retroinsercions.

Paraules clau: Anclatge escleral. Sutura penjant. Desplaçament muscular.

Abstract

Scleral anchoring is defined as the reinsertion of the muscle into the sclera at a predetermined distance. This procedure can be performed by directly suturing the muscle to the sclera, thereby preserving the original alignment of the insertion, or by shifting it superiorly or inferiorly to correct minor vertical deviations or alphabetic syndromes. In contrast, the hang-back suture technique employs a suture loop to suspend the muscle, allowing it to be fixed in a more posterior region of the sclera. This approach reduces the risk of complications, particularly in cases where large recessions are required.

Key words: Scleral anchoring. Hang-back suture. Muscle displacement.

1.4. Retroinserción de un músculo

Retroinsertion of a muscle

A. Monés Llivina^{1,2}, M. Saint-Gerons³, A. Matheu³, A. Blázquez Albisu¹

¹Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona. ²Centro de Oftalmología Barraquer. Barcelona. ³Hospital del Mar. Barcelona.

Correspondencia:

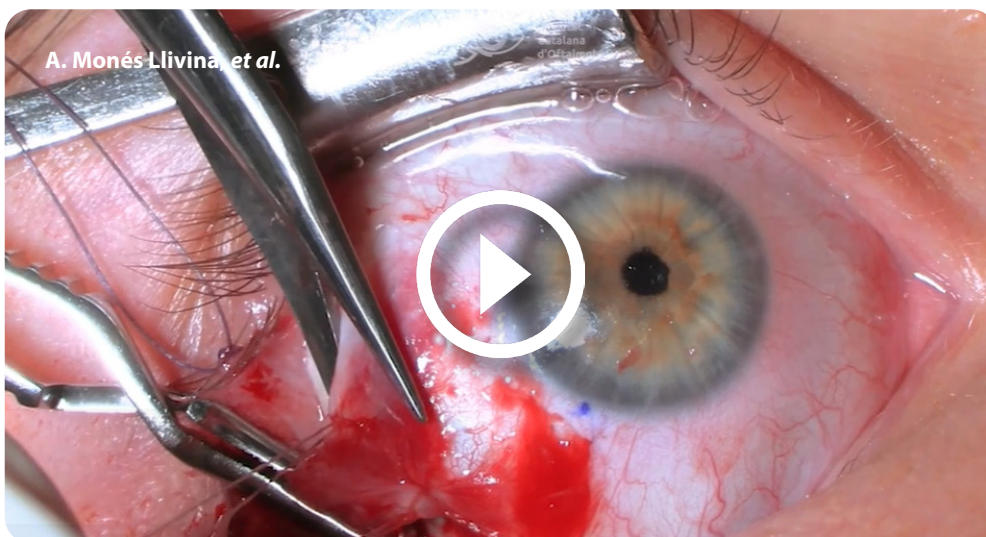
Anna Monés

E-mail: amones.germanstrias@gencat.cat

Retroinserción con anclaje escleral

Para realizar una retroinserción (Vídeo 1), una vez pasadas las suturas, cortamos el músculo a ras de la inserción, tirando de las suturas hacia arriba para asegurarnos de no cortarlas. Es mejor realizar pequeños cortes comprobando que no cortamos las suturas y que no pellizcamos la esclera. A continuación, para marcar la distancia deseada, pintamos las puntas de un compás con rotulador y buscamos la distancia objetivo tomando como referencia la inserción original o el limbo. Realizamos la marca

de forma paralela a la inserción, respetando la amplitud del músculo. En caso de querer desplazar la inserción para corregir un síndrome alfabético, marcaremos los puntos a la distancia deseada, siempre tomando como referencia la distancia al limbo (para evitar un exceso de corrección). Por último, sujetamos bien el ojo con una pinza con dientes, cogiendo el muñón residual de la inserción muscular. En ocasiones es preferible sujetar el ojo con dos pinzas en la inserción original, una por el cirujano principal y la otra por el ayudante, para evitar la rotación del ojo al hacer el paso escleral. Otra alternativa para evitar la rotación del ojo



Vídeo 1.

Anclaje escleral.

A. Monés Llivina, M. Saint-Gerons,
A. Matheu.

durante el paso escleral puede ser utilizar unas pinzas de fijación Moody, con dientes que tienen autocierre, en ambos extremos del muñón residual.

El paso por la esclera debe reunir las siguientes condiciones: la aguja ha de ser espatulada y el portaagujas la debe sujetar a nivel del tercio posterior, formando un ángulo de 90°. La aguja tiene que entrar paralela a la esclera, con la punta hacia arriba, nunca verticalizarla ni inclinarla, ya que el borde lateral de la misma es cortante. El paso debe ser en la mitad del grosor de la esclera (que

se transparente mínimamente la aguja al pasar) y de 2-3 mm de longitud (Figuras 1 y 2). La dirección en las retroinserciones suele ser paralela a la inserción original o, en el caso de que la posición sea incómoda, de atrás hacia delante.

Retroinserción con sutura colgante

La sutura colgante (Vídeo 2) permite ubicar el sitio de sutura en una zona más anterior de la esclera, donde es más gruesa,

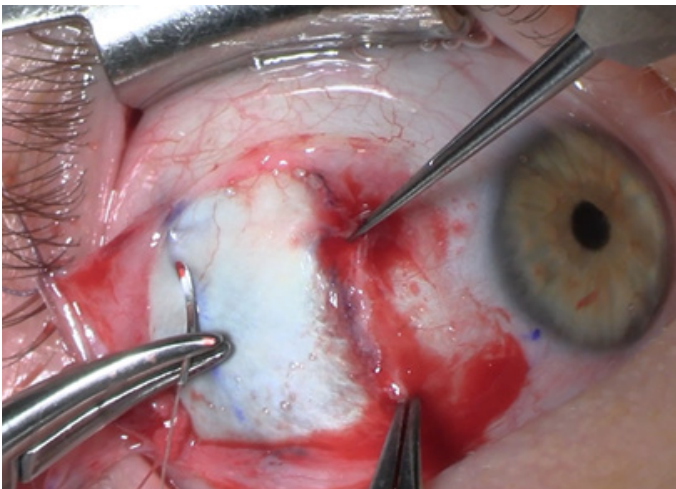


Figura 1. Paso de la aguja en el anclaje escleral, en la mitad del grosor de la esclera y con longitud de 2 a 3 mm.

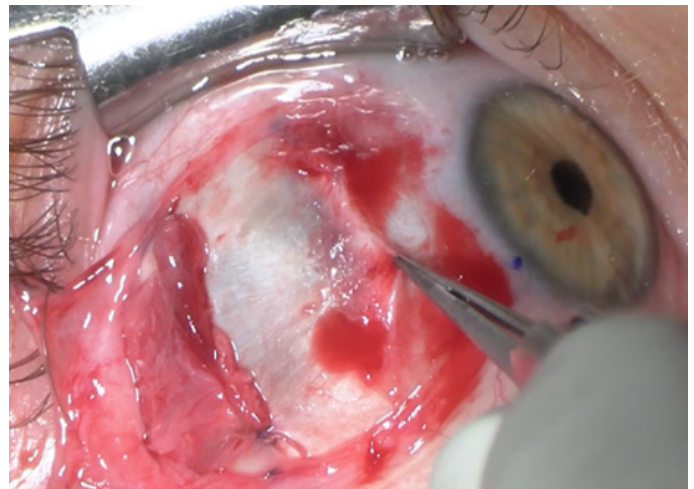
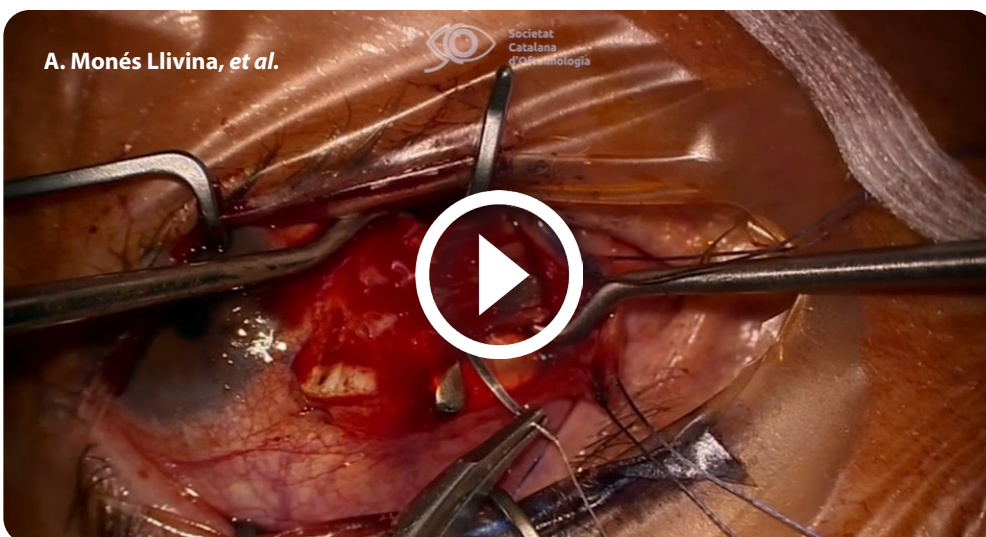


Figura 2. Retroinserción de un músculo recto.



Vídeo 2.

Sutura colgante.

A. Monés Llivina, A. Blázquez Albisu.

lo que mejora la exposición quirúrgica y reduce el riesgo de perforación.

Se indica:

- En suturas muy posteriores (en grandes retrocesos).
- En escleras adelgazadas (miopes magnos o tras cirugía de retina).
- Cuando existe compromiso de otros músculos (por ejemplo, en una retroinserción amplia del recto superior para evitar coger fibras del oblicuo superior).
- En pacientes intervenidos de cirugía de retina, cuando en el lugar donde se debería insertar el músculo se encuentra una banda de silicona.

Presenta el inconveniente de no controlar el lugar exacto de fijación muscular. Sin embargo, se considera una alternativa eficaz y segura al anclaje escleral.

Tras realizar la misma técnica que en el retroceso normal, los puntos de sutura se pasan por el muñón de la inserción primitiva, de posterior a anterior. Están descritas suturas absorbibles y no absorbibles, siendo las primeras las preferidas por las autoras. Una

vez pasados los dos puntos, se tracciona de ellos hasta desplazar el músculo a la inserción donde las suturas entran en la esclera. A continuación, se posiciona el compás de manera que una de sus ramas coincida con la salida del hilo en la esclera y la otra a lo largo de la sutura, marcando los milímetros de retroceso que queremos realizar, y en ese punto colocamos un portaagujas. Se anudan sobre el portaagujas los dos cabos de la sutura y se deja que el músculo se deslice hacia atrás dejando tensos los hilos. Por último, comprobamos que el músculo quede posicionado a la distancia deseada.

Bibliografía recomendada

1. Orlin A, Mills M, Ying GS, Liu C. A comparison of hang-back with conventional recession surgery for exotropia. *JAAPOS*. 2007;11(6):597-600.
2. Rajavi Z, Ghadim HM, Nikkhoo M, Dehsarvi B. Comparison of hang-back and conventional recession surgery for horizontal strabismus. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus*. 2001;38(5):273-7.
3. Retroceso y resección de los músculos rectos. En: Galán Terraza A, Visa Nasarre J. *Estado actual del tratamiento del estrabismo*. Cap. 3.8.2. Sociedad Española de Oftalmología; 2012.