

Maniobras de exéresis de la cabeza del pterigium

N. Barnils
D. Lorenzo
R. Alcubierre
T. Martí

Hospital Universitari
de Bellvitge
L'Hospitalet
de Llobregat
Barcelona

Resumen

La cirugía de pterigium se encuentra muy extendida en nuestra práctica oftalmológica. Existen diversas técnicas, desde la exéresis simple, los autotrasplantes de conjuntiva y los trasplantes de membrana amniótica. En todas las técnicas debemos despegar la cabeza del pterigium. No es una maniobra complicada pero sí importante. El objetivo es conseguir una córnea lo más lisa y regular posible. Podemos usar indistintamente diversas técnicas, nosotros preferimos la técnica de avulsión en casos de lesiones pequeñas, y la técnica de disección en casos de lesiones más grandes o recidivantes.

Resum

La cirurgia del pterigi és molt freqüent a la nostra pràctica clínica. Existeixen diverses tècniques, des de la exèresi simple, els autotrasplantaments de conjuntiva i el trasplantaments de membrana amniòtica. En totes les tècniques hem de realitzar la exèresi del cap del pterigi. No és una maniobra complicada però sí important. L'objectiu és aconseguir una còrnia llisa i regular. Podem usar indistintament diverses tècniques, preferim la tècnica d'avulsió en casos de lesions petites, i la tècnica de dissecció en casos de lesions més grans o recidivants.

Summary

Surgical treatment of pterygium is much extended in our clinical practice. There are a lot of techniques, including simple excision, conjunctival autografts and amniotic membrane grafts. All procedures begin with the removal of pterygium's head. Excision head is not complicated, but very important. The target is to obtain a smooth and regular corneal surface. Exeresis may be carried with different techniques. We prefer avulsion technique in small pterygium and dissection technique in recurrent or more advanced pterygium.

Maniobra quirúrgica

La prevalencia del pterigium en las diferentes poblaciones varía entre un 0,7% y un 31%¹. El tratamiento quirúrgico suele ser el de elección tanto para el pterigium primario como el recidivante. Es una cirugía ampliamente realizada por todos los oftalmólogos y en algunos centros por cirujanos especializados en córnea y superficie.

El examen mediante lámpara de hendidura revela tres áreas bien distintas: cabeza, cuello y cuerpo (Figura 1). La cabeza del pterigium es un área grisácea,

plana y avascular situada en el ápex. El cuello conecta la cabeza con el cuerpo y contiene finos vasos incipientes. El cuerpo se localiza en la conjuntiva bulbar, tiene vasos rectos y radiales respecto al ápex. Aunque la cabeza se adhiere firmemente en la córnea, el cuerpo se puede separar de las capas superficiales del globo ocular.

Hay muchas clasificaciones del pterigium. Podemos clasificar clínicamente el pterigium según su tamaño, vascularización, extensión en superficie corneal, afectación de la zona óptica y complicaciones².

Correspondencia:
Noemí Barnils García
Hospital Universitari
de Bellvitge
Feixa Llarga, s/n.
08907 L'Hospitalet
de Llobregat (Barcelona)
E-mail:
nbarnils@bellvitgehospital.cat

- *Pterigium primario pequeño (grado I)*: se encuentra en el limbo o en el margen periférico de la córnea, no produce síntomas.
- *Pterigium primario o recurrente sin afectación de la zona óptica (grado II)*: la cabeza invade la córnea y el cuerpo está vascularizado, produce síntomas y astigmatismo.
- *Pterigium primario avanzado recurrente con afectación óptica (grado III)*: el ápex invade la pupila y la infiltración del estroma es mayor.

También podemos definir el pterigium según si es primario o recidivante. Según la morfología en atrófico, intermedio o carnoso. Según la invasión corneal: grado 1, <2mm, grado 2, 2-4mm, grado 3, 4-6mm, grado 4, >7mm. Según la actividad en estacionario o activo. Y también según el grado de transparencia de los vasos.

Las principales indicaciones para la cirugía incluyen el crecimiento progresivo hacia el eje visual, el astigmatismo irregular y la restricción de la motilidad ocular.

Otras indicaciones serían la intolerancia a las lentes de contacto, irritación crónica, realización de posterior cirugía refractiva y un aspecto antiestético.

Existen numerosas técnicas para realizar la cirugía de pterigium, desde una exéresis simple hasta técnicas de autotransplante de conjuntiva, flap conjuntival rotacional, trasplante de membrana amniótica o queratoplastia lamelar. En todas las técnicas debemos comenzar despegando la cabeza del pterigium. El objetivo es conseguir una superficie corneal lo más lisa posible, sin escalones y con la mínima cicatrización.

Si hacemos un repaso a la historia de la cirugía de pterigium descubrimos un método descrito en el siglo XVII. Éste método consiste en pasar una sutura por debajo del cuerpo del pterigium y con un movimiento de sierra se va disecando la cabeza³. En 1985, Kenyon, *et al.*⁴ describe la disección de la cabeza cogiendo el ápex con unas pinzas y realizando una queratotomía lineal por delante del borde de la lesión

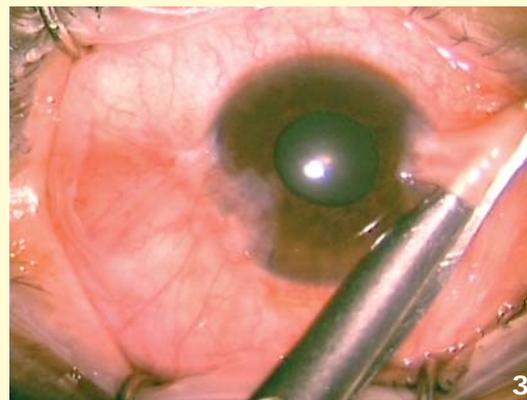
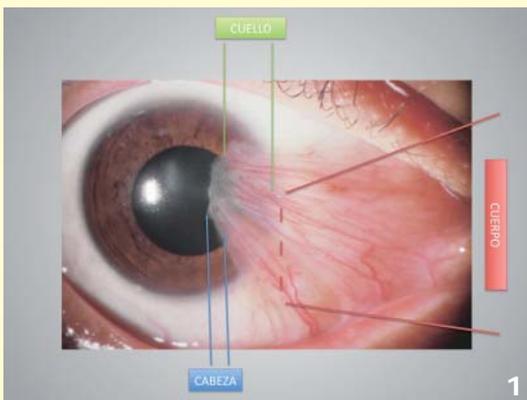
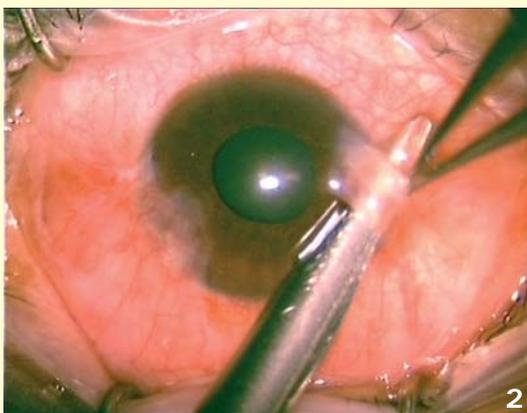


Figura 1.
El pterigium se divide en tres áreas: cabeza, cuello y cuerpo

Figura 2.
Pasamos la tijera por debajo del cuerpo

Figura 3.
Cortamos el cuerpo

Figura 4.
Despegamos la cabeza del pterigium traccionando hacia arriba



con un bisturí de punta redonda para obtener un plano de disección. El grupo de Rich, *et al.*³, describen la avulsión de la cabeza con pinzas para evitar disecciones lamelares. Otros autores han descrito otras técnicas, como una disección de la cabeza mediante aire, inyectándolo con una aguja de 30G para separar la cabeza de la córnea⁵.

Figura 5.
Disección con tijera vannas

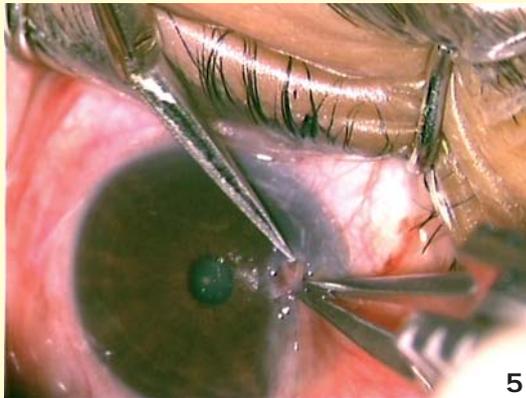


Figura 6.
Disección con escarificador

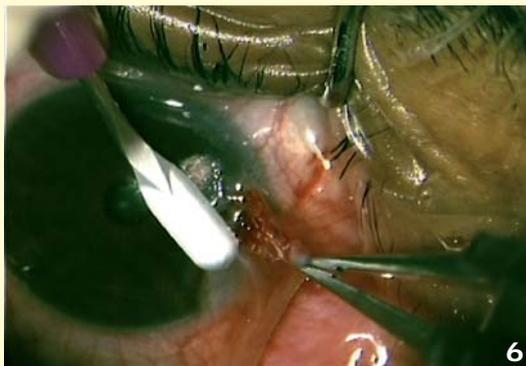


Figura 7.
Leucoma corneal posterior a una cirugía



Actualmente realizamos, en general, dos técnicas que describimos a continuación. Una sería la *avulsión* y la otra sería una *disección* progresiva de la cabeza del pterigium.

En la avulsión primero disecamos el cuerpo mediante una tijera de punta redonda (modelo Westcott) y como podemos comprobar el cuerpo no se encuentra adherido a los tejidos subyacentes (Figura 2). Cortamos el cuerpo (Figura 3). Con unas pinzas (modelo Adson) tiramos de la cabeza hacia arriba para liberar sus adhesiones corneales (Figura 4), mecanismo de avulsión. La otra técnica sería la disección. Podemos realizarla con tijeras o con otros instrumentos como una espátula o un escarificador. Con unas tijeras de conjuntiva tiramos de la cabeza. Situamos la tijera (modelo Vannas) de forma tangencial a la base de la lesión y despegamos la cabeza de sus adherencias corneales hasta el limbo (Figura 5). También podemos usar un escarificador (Figura 6). En la maniobra debemos vigilar mantener el plano de disección para evitar irregularidades en la superficie de la córnea^{6,7}.

En casos de pterigium de tamaño pequeño o primario la avulsión es una técnica que consigue la exéresis de toda la cabeza de forma simple. Además la superficie resultante es lisa y muy regular. Esta técnica tiene menos riesgos que la disección en cuanto a la aparición de irregularidades en la córnea provocadas por un instrumento cortante. Debemos evitar escalones o heridas corneales para prevenir la aparición de astigmatismos irregulares, dellen o leucomas (Figura 7). Rich, *et al.*³ recomiendan el método de la avulsión en pterigions primarios y transparentes pues la superficie resultante es más lisa, se epiteliza de forma rápida y con la mínima cicatriz postoperatoria.

Por otro lado, en caso de lesiones avanzadas o recidivantes, al encontrarse más adheridas a la córnea es más difícil realizar la avulsión. Parte del tejido de la cabeza se encuentra en estroma más profundo y no podemos desprenderlo. En estos casos es mejor realizar la técnica de disección. Aquí la disección es más profunda y realizamos una queratectomía del estroma más superficial. Como ya hemos mencionado, siempre debemos mantener el mismo plano de disección y profundizar hasta que la córnea sea transparente⁸. Si no seguimos el mismo plano de disección podemos causar irregularidades. En conclusión, aconsejamos realizar avulsión en lesiones de grado I o II, y disección en lesiones de grado III o IV, aunque ambas técnicas pueden obtener un buen resultado.

Bibliografía

1. Krachmer J, Mannis MJ, Holland E. *Cornea. Surgery of the cornea and the conjunctiva (vol. two)*. University of Minnesota Medical School. Minneapolis: Mosby, 2005.
2. Buratto L, Philips R, Carito G. *Pterygium surgery*. Birmingham, Alabama: SLACK incorporated, 2000.
3. Rich AM, Kietzman B, Payne T, Mcpherson SD. A simplified way to remove pterygia. *Ann Ophthalmol*. 1974;6:739-42.
4. Kenyon KR, Wagoner MD, Hettinger ME. Conjunctival autograft transplantation for advanced and recurrent pterygium. *Ophthalmology*. 1985;92:1461-70.
5. Gulkilik G, Kocabora. A new technique for pterygium excision: air-assisted dissection. *Ophthalmologica*. 2006;220(5):307-10.
6. Holland EJ, Mannis M. *Ocular Surface disease: medical and surgical management*. Cincinnati: Springer, 2001.
7. Jaros PA, Deluise VP. Pingueculae and pterygia. *Surv Ophthalmol*. 1988;33:41.
8. Small RG. A technique for removal of pterigium. *Ann Ophthalmol*. 1977;9:349.