

Recubrimiento de ampolla de filtración fistulizada con autotrasplante conjuntival

MJ. Capella¹
MI. Canut²

¹Licenciado
en Medicina
Instituto Barraquer

²Licenciado en
Medicina
Centro de Oftalmología
Barraquer
Barcelona

Resumen

Mujer de 74 años intervenida de trabeculectomía que presenta, a los 3 meses, una fistulización tardía de la ampolla de filtración, que se resuelve mediante tratamiento conservador. A los 2 meses se produce una recidiva de dicha fistulización, por lo que se decide intervenir quirúrgicamente mediante recubrimiento de la ampolla con trasplante conjuntival autólogo. Tras 2 meses y medio de esta cirugía el injerto conjuntival está bien adaptado y vascularizado con una presión intraocular de 12 mmHg sin tratamiento.

Existen diversos métodos, tanto médicos como quirúrgicos, para el manejo de las ampollas de filtración fistulizadas, aunque ninguna modalidad se ha mostrado superior a las demás. La utilización del trasplante conjuntival autólogo es una alternativa eficaz para su tratamiento quirúrgico.

Resum

Dona de 74 anys intervinguda de trabeculectomia que presenta, als 3 mesos, una fistulització tardana de l'ampolla de filtració, que es resol mitjançant tractament conservador. Als 2 mesos es produeix una recidiva d'aquesta fistulització, pel que es decideix intervenir quirúrgicament mitjançant recobriment de l'ampolla amb trasplantament conjuntival autòleg. Dos mesos i mig després d'aquesta cirurgia, l'injert conjuntival està ben adaptat y vascularitzat amb una pressió intraocular de 12 mmHg sense tractament.

Existeixen diversos mètodes, tant mèdics com quirúrgics, pel tractament de les ampolles de filtració fistulitzades, encara que cap modalitat s'ha mostrat superior a les altres. La utilització del trasplantament conjuntival autòleg es una alternativa eficaç pel seu tractament quirúrgic.

Summary

We report the case of a 74-year-old woman who had undergone trabeculectomy and 3 months later she presented a late onset bleb leak which was managed and sealed with conservative measures. Therefore, 2 months later, there was a recurrence of it, so surgical treatment with free conjunctival autologous graft was performed. After 2 months and a half, the conjunctival graft is well adapted and vascularized and the intraocular pressure is 12 mmHg without treatment.

Despite there are several therapeutic modalities, both medical and surgical, for bleb leaks management, there is no single approach that reigns superior. Free conjunctival autologous graft is a successful procedure for surgical repair of leaking filtering blebs.

Caso clínico

Mujer de 74 años de edad que acude a nuestro centro consultando por una segunda opinión. No presenta antecedentes personales médicos de interés; respecto a los antecedentes oftalmológicos, el ojo derecho (OD) había sido intervenido de catarata 12 años antes en otro servicio y el ojo izquierdo (OI) había sido diagnosticado de glaucoma, catarata y probables episodios de uveítis.

La paciente está en tratamiento tópico en su OI con latanoprost cada 24 horas, carteolol cada 12 horas, brinzolamida cada 12 horas y fluorometolona 0,25% cada 8 horas.

A la exploración del segmento anterior del OD se observa una afaquia extracapsular, iridectomía en sector y sinequias posteriores, con una presión intraocular (PIO) de 12 mmHg. El segmento posterior presenta una palidez de la papila y una excavación aumentada. La agudeza visual (AV) con corrección de

Correspondencia:
M^a José Capella Elizalde
Instituto Barraquer
C/ Laforja, 88
08021 Barcelona (España)
E-mail:
mjcapella@barraquer.com

este ojo es de 0,01 con un campo visual no valorable por ausencia de fijación.

En la biomicroscopía del OI destaca una catarata córtico-nuclear con sinequias posteriores de 7 a 10 horas y una PIO de 22 mmHg (con el tratamiento tópico hipotensor antes mencionado). El segmento posterior es sano y la AV con corrección es de 0,2 N° 2 con un campo visual normal.

Se realiza una *extracción de catarata (sono-facoaspiración) con implante de lente intraocular (LIO) en cámara posterior* en el OI. A los 2 meses de la cirugía, la PIO se mantiene en 11 mmHg sin tratamiento hipotensor y la AV con corrección es 0,8 N°1.

Tras 1 año y 3 meses sin controlarse en nuestro centro, la paciente acude aquejando una disminución de agudeza visual del OI y refiriendo tener infección en dicho ojo. A la exploración oftalmoscópica destaca una opacificación de la LIO (*H60M Hidroview® de Bausch&Lomb*) y una PIO de 26 mmHg con tratamiento tópico hipotensor con brimonidina cada 12 horas y bimatoprost cada 24 horas. La AV con corrección es de 0,7 N° 2 y existe un empeoramiento del campo visual, por lo que se le realiza *intercambio de LIO con implante de LIO suturada + trabeculectomía* y una *posterior suturolisis YAG* (9 días después).

A los 3 meses de esta cirugía, la ampolla de filtración presenta paredes finas, se observa un punto de nylon exteriorizado (Figura 1), el seidel es positivo y la PIO es de 8 mmHg sin tratamiento. La AV con corrección es 0,6 N°1. Ante este episodio de seidel se decide hacer un tratamiento conservador, retirándose el punto de nylon perforante y aplicándose un vendaje compresivo con profilaxis antibiótica con tobramicina. A las 2 semanas la ampolla de filtración es avascular y el seidel es negativo.

La paciente acude a control a los 5 meses de la cirugía refiriendo caída con contusión craneal en la semana previa. La AV con corrección en este momento es 0,4 N°2. A la exploración, presenta seidel positivo a las 12h (Figura 2) con cámara anterior de grado IV y PIO de 8 mmHg sin tratamiento, por lo que se programa para *recubrimiento conjuntival con autotrasplante de conjuntiva del ojo contralateral*.

Se obtiene un colgajo conjuntival del OD de unos 5 x 3 mm. En el OI se delimita la ampolla con cuchillete de Desmarres hasta conjuntiva sana y se realiza una queratectomía arqueada de 10 a 2 horas, creándose una superficie abrupta donde quede bien aposicionado el injerto conjuntival, el cual se sutura con 21 puntos sueltos de nylon 10/0 (Figura 3).

En los sucesivos controles se observa, en el OI, una conjuntiva bien aposicionada con seidel negativo y buena filtración de la ampolla y, en el OD, una buena epitelización del defecto epitelial conjuntival. En el último control realizado (a los 2 meses y medio de la cirugía), la PIO se mantiene en 12 mmHg sin tratamiento, el injerto está bien vascularizado, el

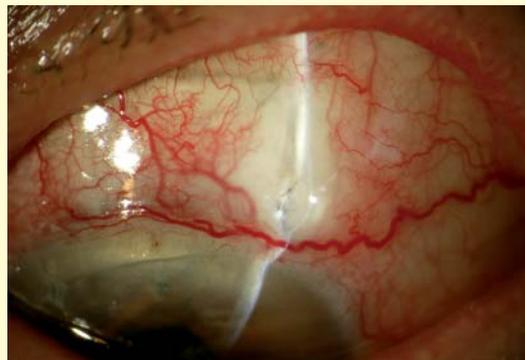


Figura 1.
Fistulización de la ampolla de filtración con sutura perforante

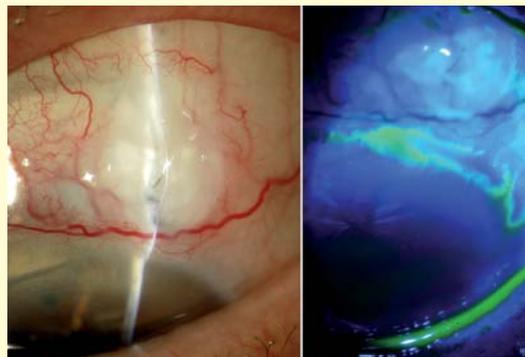


Figura 2.
Recurrencia de la fistulización de la ampolla con signo de seidel positivo

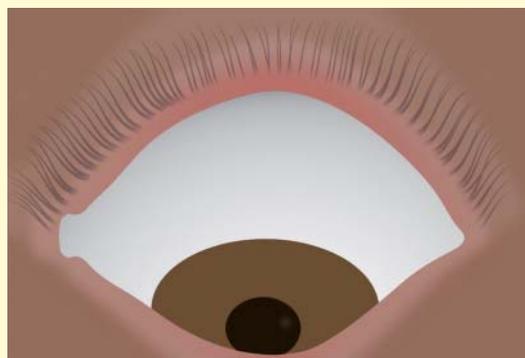


Figura 3.
Esquema del injerto conjuntival suturado y bien aposicionado hacia la zona corneal

seidel es negativo y la AV con corrección es de 0,45 N°2 (Figura 4).

Discusión

La fistulización de una ampolla de filtración es una importante complicación tras la cirugía filtrante del glaucoma que puede ocasionar daños severos en la visión. Existen diversos métodos, tanto médicos como quirúrgicos, para el manejo de las ampollas de filtración fistulizadas, aunque ninguna modalidad terapéutica se ha mostrado superior a las demás en la curación y prevención de las fistulizaciones¹. El objetivo del tratamiento ideal para éstas es eliminar la fuga de la ampolla preservando su función filtrante y manteniendo la PIO objetivo.

Entre los tratamientos conservadores se hallan la observación, vendaje compresivo con antibioterapia profiláctica, lentes de contacto, adhesivos, inyección de sangre autóloga subconjuntival, procedimientos con láser o suturas compresivas². A pesar de todo, el cierre eficaz de las fistulizaciones tardías requiere, a menudo, una revisión quirúrgica³. En cuanto a los tratamientos quirúrgicos, existen también varias modalidades: el avance conjuntival, el autoinjerto conjuntival libre⁴, ambos con o sin excisión de la ampolla, y el injerto de membrana amniótica⁵.

Loane y Galanopoulos¹ formularon un algoritmo de actuación ante las ampollas fistulizadas. Ante una primera fistulización no complicada, abogan por un tratamiento conservador con lente de contacto o vendaje compresivo y tratamiento antibiótico profiláctico. En el caso de segundas fistulizaciones o que éstas sean complicadas, proponen otros tipos de tratamientos como suturas compresivas, inyección

de sangre autóloga, láser o adhesivos. Por último, fugas persistentes, recurrentes o asociadas a infección requieren una revisión quirúrgica definitiva con las modalidades antes mencionadas.

Wadhvani, *et al.*³ destacan que es fundamental escoger cada tipo de tratamiento quirúrgico según la situación clínica específica (básicamente, las dimensiones de la ampolla y la calidad de la conjuntiva circundante).

Feldman y Altaher⁶ añaden que también debería determinarse si la hipotonía estaba presente antes de la fistulización o si es simplemente resultado de ella, pues, en el primer caso, sería necesario un refuerzo del flap escleral subyacente además del conjuntival.

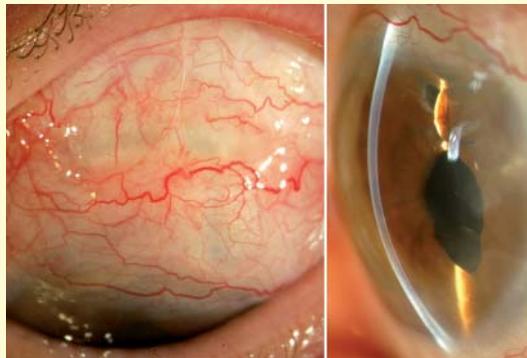
Acerca del autoinjerto conjuntival libre, Schnyder, *et al.*⁴ remarcan que, aunque resulta más complicado técnicamente, es un tratamiento eficaz para la reparación de las ampollas de filtración. Presenta una alta tasa de éxito en el cierre de las fistulizaciones, manteniendo el control del glaucoma con o sin tratamiento, preservando la visión y presentando pocas complicaciones postoperatorias.

Respecto al injerto de membrana amniótica, Budenz, *et al.*⁵, en un ensayo clínico randomizado prospectivo, lo compararon con el avance conjuntival, obteniendo los siguientes resultados de supervivencia a largo plazo de la resolución de la fuga: sólo el 46% de los casos de injerto de membrana amniótica permanecían sin fistulización a los 2 años, mientras que el 100% de los avances conjuntivales lo hacían, por lo que concluyeron que dicha técnica no ofrece una alternativa eficaz para el tratamiento de las fistulizaciones de ampolla de filtración.

En el caso que presentamos, hubo un primer episodio de seidel a los 3 meses de la cirugía debido a un punto de nylon exteriorizado, sobre el que se aplicó un tratamiento conservador: retirada del punto perforante, profilaxis antibiótica y vendaje compresivo. Se resolvió de esta forma la fistulización, aunque 2 meses más tarde, y relacionado o no con una contusión craneal, la paciente presentó de nuevo una recurrencia de la fistulización. Ante este segundo episodio de seidel, y habiendo fracasado el tratamiento conservador previo, se decidió pasar a un abordaje quirúrgico.

La técnica de elección en nuestro centro es el avance conjuntival, pero éste no fue posible en este caso por la gran debilidad de la conjuntiva circundante, por lo que se optó por el autotrasplante conjuntival, obteniendo el injerto del ojo contralateral al ser éste un ojo no funcional. El trasplante de membrana amniótica se desestimó, ya que, tal como se ha comentado, se

Figura 4.
Resultado del autoinjerto conjuntival a los 2 meses y medio de la cirugía



ha demostrado que no resulta una alternativa eficaz a las técnicas anteriormente descritas.

En conclusión, ninguna modalidad terapéutica se ha mostrado superior a las demás en la curación y prevención de las fistulizaciones de ampolla. La utilización del trasplante conjuntival autólogo puede ser una alternativa eficaz para su tratamiento quirúrgico.

Bibliografía

1. Loane ME, Galanopoulos A. The surgical management of leaking filtering blebs. *Curr Opin Ophthalmol* 1999;10(2):121-5.
2. Rebolleda G, Muñoz FJ. *Manejo postoperatorio de la cirugía filtrante y sus complicaciones*. Madrid: Allergan, 2001.
3. Wadhvani RA, Bellows AR, Hutchinson BT. Surgical repair of leaking filtering blebs. *Ophthalmology* 2000;107(9):1681-7.
4. Schnyder CC, Shaarawy T, Ravinet E, Achache F, Uffer S, Mermoud A. Free conjunctival autologous graft for bleb repair and bleb reduction after trabeculectomy and nonpenetrating filtering surgery. *J Glaucoma* 2002;11(1):10-6.
5. Budenz DL, Barton K, Tseng SC. Amniotic membrane transplantation for repair of leaking glaucoma filtering blebs. *Am J Ophthalmol* 2000;130(5):580-8.
6. Feldman RM, Altaher G. Management of late-onset bleb leaks. *Curr Opin Ophthalmol* 2004;15(2):151-4.