

LIBRO PARA LA FORMACIÓN DE LOS RESIDENTES EN OFTALMOLOGÍA

VÍAS LAGRIMALES

6

**Patología infecciosa:  
canaliculitis**

M<sup>a</sup> José Pérez Cordobés



SOCIEDAD ESPAÑOLA  
DE OFTALMOLOGÍA

## INTRODUCCIÓN

La canaliculitis es una inflamación del canaliculo lagrimal. (1.2.3) Es una patología frecuentemente infradiagnosticada. Puede ser mal diagnosticada y tratada como blefaritis, conjuntivitis, dacriocistitis, mucocele y chalacion, prolongando la morbilidad a los pacientes. Von Graefe fue la primera persona en reconocer la canaliculitis como una entidad infecciosa.

Los canaliculos son un componente importante de la porción proximal de la vía de drenaje lagrimal. Comienzan por los puntos lagrimales, y en la mayoría de los pacientes convergen para formar el canaliculo común. Estos viajan a través de los párpados aproximadamente 8 mm. El canaliculo superior es más corto y estrecho que el inferior y se angula antes para emerger con el inferior y formar el canaliculo común.

## ETIOLOGÍA

La canaliculitis puede ser primaria o secundaria. La primaria es una inflamación generalmente causada por una infección. La canaliculitis secundaria a menudo es una complicación de la inserción de tapones de punto lagrimal o intubación canalicular (4,5,6).

Clásicamente, *Actinomyces israelii* ha sido el organismo responsable. Estudios recientes han detectado un incremento en la incidencia de *Staphylococcus* y *Streptococcus*. Han demostrado que *Pseudomonas aeruginosa* es el organismo aislado más frecuentemente en canaliculitis asociadas a tapones, junto con otras especies de *Hemophilus* y *Actinomyces*.

## EPIDEMIOLOGÍA

La canaliculitis es una enfermedad relativamente poco común. Supone el 2-4 % de toda la patología de la vía lagrimal. Puede ocurrir en cualquier rango de edad (5-90 años), con un pico estimado a los 59 años. La mayoría de los estudios encuentran una mayor prevalencia en mujeres. Podría ser debido a factores hormonales (alteración producción lagrimal y más propenso a invasión por microorganismos), uso de cosméticos (partículas cosméticas que atascan los canaliculos) y asociado a un mayor número de mujeres tratadas con tapones para ojo seco.

Se ha encontrado una mayor incidencia de desarrollo en canaliculo inferior.

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Es generalmente unilateral (7). Los síntomas asociados incluyen epífora, conjuntivitis, eritema, dolor en región palpebral medial, tumefacción del punto lagrimal, salida de

secreción purulenta por punto lagrimal (punto lagrimal «supurante»), salida de concreciones a la compresión en el canaliculo (8,9,10,11).



**Figura 1:** Tumefacción, eritema de tercio medial de párpado inferior izquierdo con secreción purulenta por punto lagrimal inferior.



**Figura 2:** Tumefacción y eritema de punto lagrimal inferior. Secreción purulenta de punto lagrimal

La presentación más típica es con epífora unilateral asociada a una conjuntivitis mucopurulenta crónica que no responde al tratamiento convencional.

A veces se puede encontrar como una masa inflamatoria que se proyecta del punto lagrimal y lágrimas teñidas de sangre intermitente. Debería de considerarse en lesiones persistentes de párpados como chalacion o abscesos (12,13,14).

La presencia de concreciones (gránulos amarillentos de azufre) debe considerarse clara evidencia de canaliculitis.

## EXPLORACIÓN

El examen debe incluir la palpación de la región cantal medial y de los párpados, exploración en lámpara de hendidura e irrigación de la vía lagrimal (15).

La permeabilidad de la vía lagrimal es frecuente en canaliculitis. La irrigación y el sondaje pueden ayudar a localizar la posición de tapones migrados en pacientes con historia previa de implante de estos, necesario para diagnosticarlas de canaliculitis secundarias (16).

## DIAGNÓSTICO

Aunque el diagnóstico es CLÍNICO en la mayoría de las canaliculitis, a veces podemos ayudarnos de otros estudios para confirmar la sospecha en aquellos pacientes con síntomas más ambiguos.

- Cultivo microbiología: Cultivos de la secreción puntal, concreciones, abscesos, o una torunda conjuntival pueden ser realizados. Normalmente se requieren cul-

tivos de aerobios y anaerobios. Sin embargo, en casos recurrentes o atípicos se pueden incluir hongos y micobacterias.

- Estudio histológico: Es más común realizarlas de las concreciones. Pueden mostrar la presencia de actinomices (gránulos de azufre, bacterias filamentosas gram positivas) o tejido necrótico estéril (concreciones en las que no se encuentran crecimiento de otros microorganismos). En las canaliculitis secundarias, el examen histopatológico con un cuerpo extraño extruído muestra reacción inflamatoria. Y granulomas piógenos pueden ser también vistos.
- Biomicroscopía Ultrasónica (BMU): con una frecuencia de 50 MHz y una resolución de 40 micras, es un buen método de estudio de la vía canalicular, con la ventaja de no ser una exploración invasiva (17).
- Dacrioscopia: ha sido descrito su utilidad en los casos de canaliculitis secundarias para localizar los tapones lagrimales migrados (18).
- Dacriocistografía: muestran signos de canaliculitis como defectos de llenado, dilataciones, irregularidades, ...



**Figura 3:** Concreciones o dacriolitos canaliculares.



**Figura 4:** Punto lagrimal tras cirugía de canaliculotomía.

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Conjuntivitis crónica.
- Dacriocistitis.
- Carcinoma del canaliculo lagrimal.
- Chalacion.
- Migración de tapón de puntos lagrimales.

## TRATAMIENTO MÉDICO

Varios tipos de manejo médico han sido usados para el tratamiento de las canaliculitis. Compresas calientes, masaje local, antibióticos tópicos y sistémicos han sido los tratamientos más comunes (9). La irrigación o siringación con antibióticos también se ha usado (13,19). Sin embargo, numerosos estudios han demostrado que este manejo conservador es inefectivo en el 80% de los casos. Puede haber una mejoría inicial temporal de los síntomas, pero la recurrencia o persistencia de la enfermedad es lo común. La presencia de dacriolitos o concreciones puede ayudar a las bacterias a protegerse de los antibióticos, favoreciendo la resistencia y la inadecuada respuesta al tratamiento (el nido de la infección). Dicha recurrencia es bastante mayor en las formas secundarias, que requieren la retirada de los tapones lagrimales para su resolución.

Si se decide tratamiento farmacológico, éste debería ser dirigido por el cultivo y aislamiento del microorganismo causante.

## TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Se considera el tratamiento definitivo para la canaliculitis (10,15,20).

Las diferentes opciones quirúrgicas incluyen dilatación puntal o puntoplastia con curetaje, canaliculotomía, canaliculoplastia con intubación y canaliculotomía con respeto puntal más intubación monocanalicular.

La mayoría de los estudios han encontrado que la canaliculotomía es un procedimiento efectivo y seguro. Se realiza bajo anestesia local una incisión lineal en el lado conjuntival o posterior del canaliculo y posteriormente se retira concreciones o piedras, epitelio necrótico y otros detritus y finalmente se irriga con antibiótico. La incisión se puede dejar abierta o cerrarse con o sin stent. La mayoría de los pacientes con canaliculitis primaria tratados con canaliculotomía reportan una resolución completa.

Las complicaciones de la cirugía incluyen cicatriz y disfunción de la bomba lagrimal, necesidad de colocar stent o intubaciones, infecciones recurrentes o necesidad de reintervenciones.

Los casos complicados o recurrentes pueden llegar a requerir incluso dacriocistorri-nostomía, retirada de cuerpos extraños canaliculares o detritus, y colocación de intubaciones.

## RESUMEN

La canaliculitis es una entidad poco común, infradiagnosticada porque puede mimetizarse con muchas otras entidades oculares más frecuentes. Por ello, debe sospecharse para ser diagnosticada y tratada adecuadamente, evitando las inflamaciones crónicas y recurrentes, que pueden conducir a obstrucciones proximales de la vía lagrimal.

Los tratamientos conservadores pueden ser exitosos inicialmente, pero con una alta tasa de recurrencias, por lo que la canaliculotomía constituye el tratamiento definitivo. Los pacientes con tapones puntales deben tenerse en cuenta este riesgo a la hora de su colocación.

**Keywords:** Canaliculitis, Canaliculotomía, Epífora, *Actinomyces israeli*.



Vídeo 1

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gogandy M, Al-Sheikh O, Chaudhry I. Clinical features and bacteriology of lacrimal canaliculitis in patients presenting to a tertiary eye care center in the Middle East. *Saudi J Ophthalmol*. 2014 Jan;28(1):31-5.
2. Zaveri J, Cohen AJ. Lacrimal canaliculitis. *Saudi J Ophthalmol*. 2014 Jan;28(1):3-5.
3. Freedman JR, Markert MS, Cohen AJ. Primary and secondary lacrimal canaliculitis: a review of literature. *Surv Ophthalmol*. 2011 Jul-Aug;56(4):336-47.
4. Management of complications after insertion of the SmartPlug punctal plug: a study of 28 patients. *Ophthalmology* 2006;113(10):1859.
5. Mazow M.L., McCall T., Prager T.C. Lodged intracanalicular plugs as a cause of lacrimal obstruction. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 2007; 23:138–142.
6. Scheepers M., Pearson A., Michaelides M. Bilateral canaliculitis following SmartPlug insertion for dry eye syndrome post LASIK surgery. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2007; 245:895–897.
7. Kaliki S., Ali M.J., Honavar S.G. Primary canaliculitis: clinical features, microbiological profile, and management outcome. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 2012; 28:355–360.
8. Briscoe D., Edelstein E., Zacharopoulos I. *Actinomyces canaliculitis*: diagnosis of a masquerading disease. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2004; 242:682–686.
9. Demant E., Hurwitz J.J. Canaliculitis: review of 12 cases. *Can J Ophthalmol*. 1980; 15:73–75.
10. Pavilack M.A., Frueh B.R. Through curettage in the treatment of chronic canaliculitis. *Arch Ophthalmol*. 1992; 110:200–202.
11. Zaldivar R.A., Bradley E.A. Primary canaliculitis. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 2009; 25:481–484.
12. Park A., Morgenstern K.E., Kahwash S.B. Pediatric canaliculitis and stone formation. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 2004; 20:243–246.
13. Fowler A.M., Dutton J.J., Fowler W.C. *Mycobacterium chelonae* canaliculitis associated with SmartPlug use. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 2008; 24:241–243.
14. Almaliotis D., Nakos E., Siempis T. A para-canalicular abscess resembling an inflamed chalazion. *Case Rep Ophthalmol Med*. 2013:1–3.

15. Vecsei V.P., Huber–Spitz V., Arocker–Mettinger E., Steinkogler F.J. Canaliculitis: difficulties in diagnosis, differential diagnosis and comparison between conservative and surgical treatment. *Ophthalmologica*. 1994; 208:314–317.
16. Takahashi Y., Iwaki M., Nakamura Y. Dacryoendoscopic findings of intracanalicular punctal plug migration with or without canaliculitis. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 2013; 29:128–130.
17. Tost F., Bruder R., Clemens S. Clinical diagnosis of chronic canaliculitis by 20-MHz ultrasound. *Ophthalmologica*. 2000; 214:433–436.
18. Takahashi Y., Iwaki M., Nakamura Y. Dacryoendoscopic findings of intracanalicular punctal plug migration with or without canaliculitis. *Ophthal Plast Reconstr Surg*. 2013; 29:128–130.
19. Mohan E.R., Kabra S., Udhay P. Intracanalicular antibiotics may obviate the need for surgical management of chronic suppurative canaliculitis. *Indian J Ophthalmol*. 2008; 56:338–340.
20. Lin S.C., Kao S.C., Tsai C.C. Clinical characteristics and factors associated the outcome of lacrimal canaliculitis. *Acta Ophthalmol*. 2011; 89:759–763.