



# ACTAS Dermo-Sifiliográficas

Full English text available at  
[www.actasdermo.org](http://www.actasdermo.org)



## DERMATOLOGÍA PRÁCTICA

### Ectropión en cirugía dermatológica: exploración y técnicas reconstructivas

P. Fernández Canga\*, E. Varas Meis, J. Castiñeiras González, C. Prada García y M.Á. Rodríguez Prieto



Servicio de Dermatología, Complejo Asistencial Universitario de León, León, España

Disponible en Internet el 6 de febrero de 2020

#### PALABRAS CLAVE

Ectropión;  
Procedimientos quirúrgicos reconstructivos;  
Procedimientos dermatológicos quirúrgicos;  
Cirugía cutánea;  
Técnicas cosméticas

**Resumen** El ectropión o eversión del párpado, es la malposición palpebral más frecuente. Al alterar la función protectora palpebral puede causar epífora, lagoftalmos, queratinización, irritación crónica, dolor o ulceración. Se distinguen 5 tipos de ectropión en función de su mecanismo causal: congénito, paralítico, involutivo, cicatricial y mecánico. Lo más habitual en dermatología, es la presencia de ectropión de tipo mixto, con elementos involutivos y mecánico-traccionales. Existen varias técnicas reparadoras de ectropión cuya indicación dependerá del componente patogénico principal. Revisamos la anatomía básica palpebral y exponemos la técnica exploratoria que nos permitirá analizar el riesgo de ectropión para prevenir su aparición o determinar la patogenia del ectropión ya establecido para definir la técnica reparadora más apropiada.

© 2019 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

#### KEYWORDS

Ectropion;  
Surgical reconstruction procedures;  
Dermatologic surgical procedures;  
Skin surgery;  
Cosmetic techniques

#### Ectropion in Dermatologic Surgery: Exploration and Reconstruction Techniques

**Abstract** Ectropion, or eyelid eversion, is the most common form of eyelid malposition. By impairing the eyelid's protective function, ectropion can cause epiphora, lagophthalmos, keratinization, chronic irritation, pain, and ulceration. There are 5 types of ectropion, each with a different cause: congenital, paralytic, involutional, cicatricial, and mechanical. The most common presentation in dermatology is involutional eversion with a mechanical or tractional element. Several options exist for the surgical repair of ectropion and choice of technique will depend on the main pathogenic component. We review the basic anatomy of the eyelid and describe examination techniques for assessing risk and preventing ectropion and for identifying the main pathogenic component in order to select the most suitable repair technique.

© 2019 AEDV. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [paulafcanga@gmail.com](mailto:paulafcanga@gmail.com) (P. Fernández Canga).

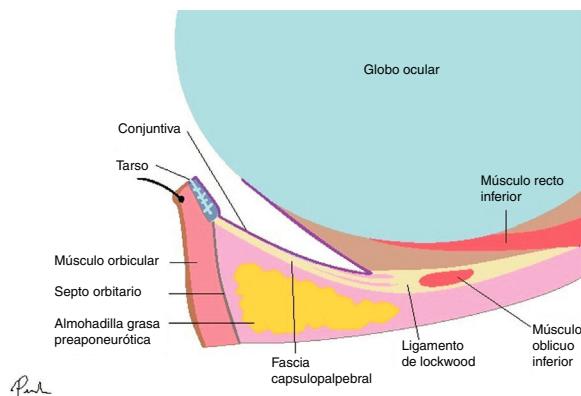
## Introducción

El párpado inferior se subdivide en lamela anterior (piel y músculo orbicularis oculi), lamela media (septo orbital y grasa orbital) y lamela posterior (fascia capsulopalpebral, tarso y conjuntiva)<sup>1</sup> (fig. 1). En su posición fisiológica, tiene una función protectora e interviene en la homeostasis de la película lagrimal<sup>1-3</sup>. El borde libre del párpado inferior debe estar a la altura del limbo corneal. Esta posición se mantiene por las siguientes estructuras de sustento: los tendones cantales medial y lateral, los elementos que componen la lamela media y los retractores de la lamela posterior (fascia capsulopalpebral y ligamento de lockwood)<sup>1,2</sup>.

El ectropión ocurre cuando el párpado se evierte, de tal manera que su superficie interna queda expuesta, pudiendo originar epífora, lagoftalmos, irritación crónica, queratitis, dolor o ulceración. Supone la malposición palpebral más frecuente<sup>4,5</sup>.

Existen cinco tipos de ectropión: congénito, paralítico, involutivo, cicatricial y mecánico. El ectropión congénito es extremadamente raro y suele producirse por el acortamiento cutáneo vertical en el contexto del síndrome de blefarofimosis<sup>1,2,6</sup>. El paralítico está provocado por la pareoia del músculo orbicular, generalmente secundario a la parálisis del nervio facial<sup>5,6</sup>. El ectropión involutivo o senil es el más frecuente<sup>4,5</sup>. Se debe a la laxitud, atrofia o des inserción de las estructuras de sostén (tarso, septo orbital, ligamentos, tendones cantales y retractores), y a la pérdida de elasticidad y reducción de la grasa orbitaria y malar<sup>5,6</sup>. El ectropión cicatricial y mecánico se deberán a un vector vertical que ejerce una fuerza de tracción sobre el párpado<sup>2</sup>. En el ectropión cicatricial, el factor etiológico más frecuente es el acortamiento de la lamela anterior secundario a daño mecánico, químico, térmico o retracciones cicatriciales posquirúrgicas. Entre las causas más frecuentes de ectropión mecánico se encuentran el edema periorbitario y los tumores<sup>5</sup>.

Las lesiones tumorales periorbitales, además de provocar un ectropión mecánico, pueden dar lugar, de forma indirecta, a un ectropión cicatricial debido a una reconstrucción con exceso de tensión vertical tras su exéresis.



**Figura 1** Anatomía palpebral básica. Lamela anterior (piel y músculo orbicularis oculi), lamela media (septo orbital y grasa orbital) y lamela posterior (fascia capsulopalpebral, tarso y conjuntiva).

## Técnicas exploratorias

En toda cirugía periocular se debe realizar una correcta exploración palpebral. Esta pondrá de manifiesto el riesgo de ectropión posquirúrgico y hará posible la introducción de elementos compensatorios en la planificación de la cirugía. En el ectropión ya establecido, servirá para determinar el componente patogénico predominante y permitirá diseñar la técnica reparadora más apropiada.

Existen 4 sencillos test para explorar la laxitud palpebral: el test de snap back y los test de tracción vertical, lateral y medial (fig. 2)<sup>7</sup>. Mediante la tracción palpebral inferior se evidenciará un exceso de laxitud si el párpado tarda en volver a su posición original (test de snap back) o si el párpado se separa más de 8 mm del globo ocular (test de tracción vertical)<sup>8,9</sup> (fig. 2a). La tracción medial pondrá de manifiesto la hiperlaxitud cantal lateral en caso de que ocurra una ampliación del ángulo externo con una desviación mayor a 2 mm (fig. 2b) y, finalmente, la tracción lateral objetivará hiperlaxitud del canto medial si el punto lagrimal se desplaza más de 2mm<sup>8,9</sup> (fig. 2c).

De esta forma, atendiendo a los elementos predominantes, se ejecutará la técnica quirúrgica preventiva o correctora más apropiada.

## Técnicas quirúrgicas de prevención de ectropión

El exceso de laxitud palpebral está presente en edades avanzadas en las que la patología tumoral es más prevalente, por ello, el diseño de la cirugía de un tumor localizado en el párpado inferior, en pacientes con exceso de laxitud palpebral, deberá incluir la reducción del componente horizontal o la asociación de técnicas correctoras, idealmente en el mismo tiempo quirúrgico, a fin de prevenir la aparición de ectropión posquirúrgico.

La sutura de suspensión de Frost (1934)<sup>10</sup> busca la aproximación del párpado inferior a su posición anatómica durante el postoperatorio inmediato. Consiste en el anclaje del tarso inferior de forma temporal, con una sutura no reabsorbible que se fija a la región supraciliar mediante un punto simple o con adhesivos (permitiendo el retensado durante el proceso de curación). Esta técnica logra prevenir la formación de ectropión posquirúrgico secundario a la formación de edema o hemorragia que pudieran ocurrir en el postoperatorio inmediato. No obstante, si la posición de la sutura es central, el ojo deberá mantenerse ocluido por riesgo de abrasión corneal y existe riesgo de erosión cutánea en el caso de que la tensión sea excesiva<sup>11</sup>.

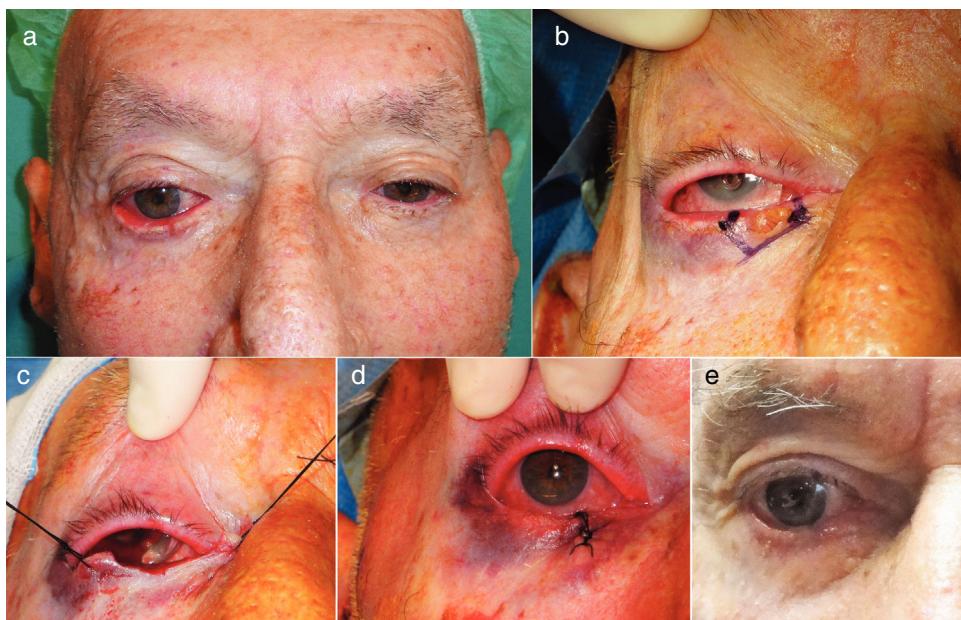
El diseño de la exéresis del tumor en cuña o pentágono<sup>12</sup> consigue acortar el párpado inferior a la vez que la extirpación de la tumoración, permitiendo cumplir con el objetivo oncológico y reconstructivo, al evitar el ectropión (fig. 3).

El reposicionamiento del canto lateral es un elemento compensatorio clave que debe asociarse a cualquier procedimiento reconstructivo en el párpado inferior con el que se prevea la formación de ectropión. Dos técnicas quirúrgicas que logran prevenir o corregir la eversión palpebral mediante reposicionamiento cantal son la cantopexia y la cantoplastia<sup>13</sup>.

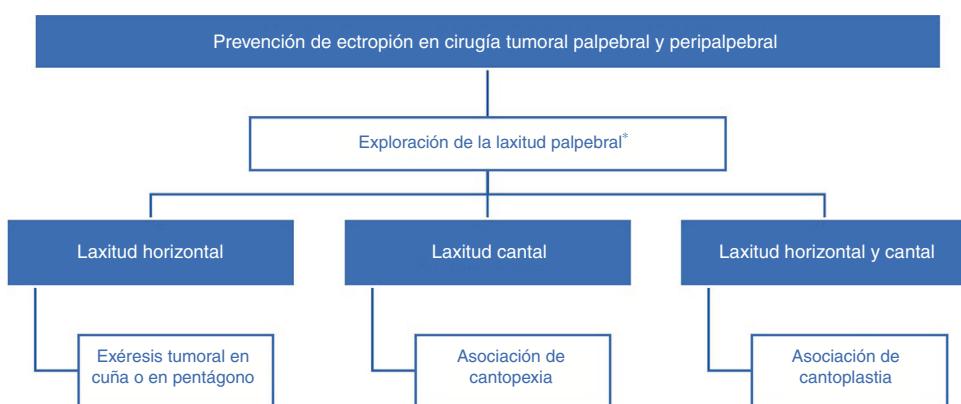
En la figura 4 se muestran las técnicas orientadas a prevenir la formación de ectropión según su etiología.



**Figura 2** Técnicas exploratorias. a) Test de snap back y test de tracción vertical: se evidenciará un exceso de laxitud si el párpado tarda en volver a su posición original o si el párpado se separa más de 8 mm del globo ocular con la tracción vertical, respectivamente. b) Test de tracción medial: hiperlaxitud cantal lateral si la desviación del ángulo externo es mayor a 2 mm. c) Test de tracción lateral: hiperlaxitud del canto medial si el punto lagrimal se desplaza más de 2 mm. Fuente: Fernández-Canga et al.<sup>7</sup>.

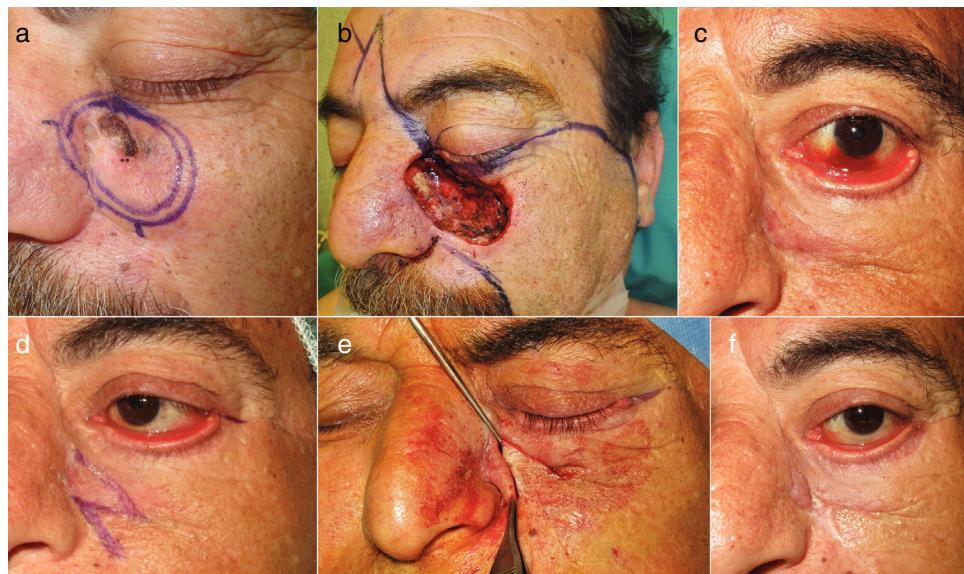


**Figura 3** Exéresis en pentágono. a) Carcinoma basocelular en el párpado inferior derecho en un varón de 85 años, con un ectropión de componente mixto, involutivo y mecánico secundario al tumor. b y c) Se diseñó la exéresis del tumor en pentágono permitiendo cumplir con el objetivo oncológico y reconstructivo, al evitar el ectropión por la reducción del componente horizontal palpebral. Resultado de la técnica en el postoperatorio inmediato d) y a las 8 semanas e).

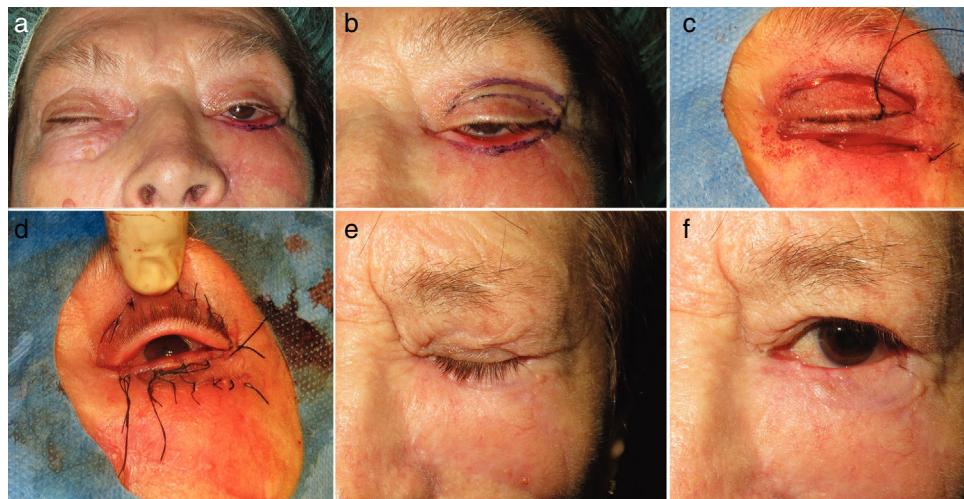


- Exploración de laxitud horizontal: test de snap back y test de tracción vertical. Exploración de laxitud cantal: test de tracción lateral y medial.

**Figura 4** Algoritmo: técnicas quirúrgicas preventivas de ectropión.



**Figura 5** Z-plastia. a) Paciente de 54 años con un carcinoma espinocelular en la región infraorbitaria. b) Defecto quirúrgico y diseño de la reconstrucción mediante un colgajo combinado glabelar y pangeniano. c) Ectropión severo posquirúrgico multicomponente, con elementos cicatriciales, pérdida de volumen e involutivo, sintomático, con lagoftalmos y hemorragia conjuntival acompañante. d y e) Para su corrección se procedió a la liberación de la tensión vertical cicatricial mediante una z-plastia. f) Postoperatorio tardío (a las 8 semanas): reposicionamiento del párpado inferior.



**Figura 6** Colgajo de Tripier. a) Ectropión posquirúrgico tracial con falta de volumen en párpado inferior. b) Diseño de colgajo de transposición de párpado superior o colgajo de Tripier. c) Posicionamiento final del colgajo tras realización de incisión inmediatamente inferior a la línea de las pestañas en párpado inferior, disección y transposición del colgajo. d) Postoperatorio inmediato. e y f) Postoperatorio tardío a las 8 semanas.

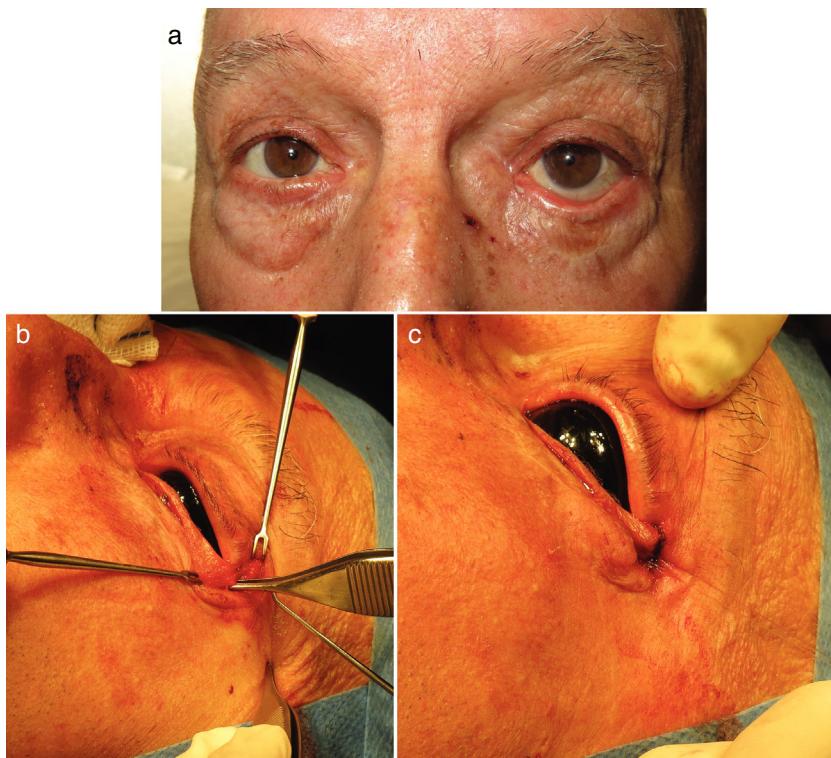
### Técnicas quirúrgicas de corrección de ectropión

La reparación del ectropión cicatricial o mecánico tiene como objetivo eliminar el elemento de tracción, realizando una z-plastia o extirmando la lesión que está ejerciendo una fuerza de tensión vertical sobre el párpado inferior (**fig. 5**)<sup>14</sup>.

En casos en el que el ectropión se deba a una pérdida de volumen, este se deberá corregir con la aportación de tejido en forma de colgajo, injerto o materiales sintéticos<sup>4,9,14</sup>. Uno de los colgajos más empleados es el colgajo de Tripier, que aporta piel y músculo del párpado superior (**fig. 6**)<sup>15,16</sup>.

En el caso del injerto, las zonas adecuadas para su obtención son la piel del párpado superior y la región pre- y retroauricular, por presentar un grosor y textura semejantes<sup>3,6,17,18</sup>. Por último, los materiales sintéticos representan una alternativa válida a los injertos autólogos, aunque son menos populares por su elevado coste y mayor riesgo de contracción<sup>3</sup>.

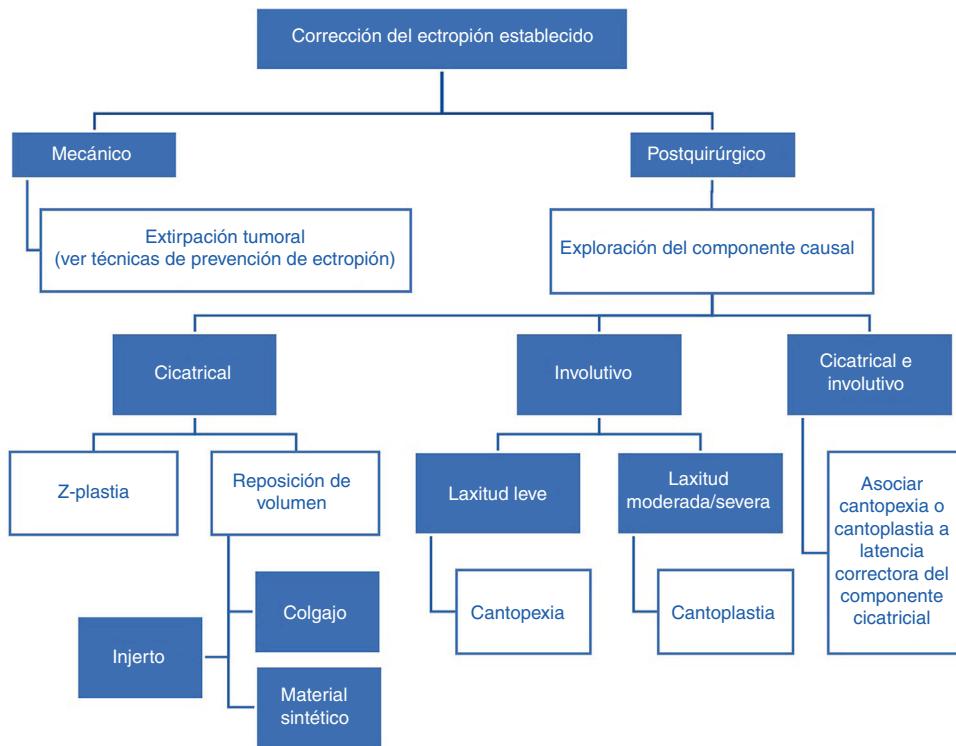
El tratamiento del ectropión posquirúrgico en pacientes con laxitud palpebral asociada (componente involutivo) busca el tensado palpebral horizontal que se consigue mediante el reposicionamiento del canto lateral a través de una cantopexia o cantopastia<sup>13</sup>. La cantopexia consigue



**Figura 7** Cantopexia. a) Ectropión posquirúrgico mixto (involutivo y mecánico secundario a retracción del injerto empleado para la reconstrucción tras la extirpación de un carcinoma basocelular). b) Liberación del tejido retráctil y realización de incisión de 1 cm a 0,3-0,5 cm del canto externo y disección hasta localizar el ligamento cantal externo. c) Fijación del ligamento cantal a la cara interna del periostio del reborde orbitario mediante sutura monofilamento reabsorbible de 5/0.



**Figura 8** Cantoplastia. a) Eversión posquirúrgica del párpado inferior en una mujer de 65 años con laxitud horizontal moderada-severa. b) Cantoplastia lateral para el reposicionamiento palpebral: incisión horizontal de 1 cm en la lamela anterior a través del canto externo, dejando expuesto el ligamento cantal. Localización del punto de tensado que corregiría el defecto y fijación del ligamento al periostio de la cara interna del arco orbitario con una sutura reabsorbible 5/0, a una altura 2 mm superior a la del canto interno. c) Sutura de la piel mediante cierre directo con seda de 5/0 (fig. 7b y c). d y e) Buen resultado funcional y estético a las 8 semanas.



**Figura 9** Algoritmo: técnicas quirúrgicas de corrección de ectropión.

el tensado del tendón cantal lateral mediante su fijación al reborde orbitario lateral sin necesidad de realizar una cantotomía (incisión y apertura del ángulo cantal) (fig. 7) y se emplea en casos de hiperlaxitud leve<sup>13</sup>. Por el contrario, la cantoplastia se utiliza para corregir hiperlaxitudes más severas y requiere una cantotomía previa al anclaje del canto externo (fig. 8)<sup>1,4,6,12</sup>. Uno de los procedimientos de cantoplastia más populares es la tira tarsal en la que se libera y desepiteliza en forma de «tira» el borde libre del tarso inferior que posteriormente se ancla al reborde orbitario a modo de neocanto. El punto de anclaje en el reposicionamiento cantal, se localizará a nivel del periostio, en la cara interna del reborde orbitario lateral, 2 mm por encima del canto medial, para que la lágrima siga un trayecto de superolateral a inferomedial y la lubricación sea correcta<sup>9</sup>.

La corrección de ectropión severos, en los que a la retracción posquirúrgica se suma al exceso de laxitud palpebral, puede requerir la combinación de ambas técnicas: eliminación del componente cicatricial y reposicionamiento cantal.

En la figura 9 se muestran las técnicas quirúrgicas reparadoras de ectropión según su causa.

## Conclusión

El conocimiento de la anatomía básica palpebral y la correcta exploración prequirúrgica permitirá al dermatocirujano diseñar los procedimientos quirúrgicos más efectivos para evitar la aparición de ectropión, o en su caso, elegir el modo de reparación más adecuado en función del componente causal predominante.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Patipa M. The evaluation and management of lower eyelid retraction following cosmetic surgery. *Plast Reconstr Surg*. 2000;106:438-59.
- Kakizaki H, Malhotra R, Madge SN, Selva D. Lower eyelid anatomy: an update. *Ann Plast Surg*. 2009;63:344-51.
- Verity DH, Collin JRO. Eyelid reconstruction: the state of the art. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2004;12:344-8.
- Hintschich C. Correction of entropion and ectropion. *Dev Ophthalmol*. 2008;41:85-102.
- Piskiniene R. Eyelid malposition: lower lid entropion and ectropion. *Med Kaunas Lith*. 2006;42:881-4.
- Vallabhanath P, Carter SR. Ectropion and entropion. *Curr Opin Ophthalmol*. 2000;11:345-51.
- Fernández Canga P, Varas Meis E, Castiñeiras González J, Espa sandín Arias M, Rodríguez Prieto MÁ. Using a "Mutaf Triangular Flap" for Lower Eyelid Reconstruction. *Actas Dermosifiliogr*. 2018;109:917-9.
- Scawn R, Gore S, Joshi N. Blepharoplasty basics for the dermatologist. *J Cutan Aesthetic Surg*. 2016;9:80-4.
- Patipa M. The evaluation and management of lower eyelid retraction following cosmetic surgery. *Plast Reconstr Surg*. 2000;106:438-53, discussion 454-459.
- Desiak EB, Eliezri YD. Surgical Pearl: Temporary suspension suture (Frost suture) to help prevent ectropion after infraorbital reconstruction. *J Am Acad Dermatol*. 2003;49:1107-8.
- Jothi S, Moe KS. Lower eyelid splinting: An alternative to the Frost suture. *Laryngoscope*. 2007;117:63-6.

12. Georgescu D. Surgical preferences for lateral canthoplasty and canthopexy. *Curr Opin Ophthalmol.* 2014;25:449–54.
13. O'Donnell B. Age-related medial ectropion of the lower eyelid. *Aust N Z J Ophthalmol.* 1994;22:183–6.
14. Liebau J, Schulz A, Arens A, Tilkorn H, Schwipper V. Management of lower lid ectropion. *Dermatol Surg.* 2006;32: 1050–7.
15. Bickle K, Bennett RG. Tripier flap for medial lower eyelid reconstruction. *Dermatol Surg.* 2008;34:1545–8.
16. Machado WLG, Gurfinkel PCM, Gualberto GV, Sampaio FMS, Melo MLC, Treu CM. Modified Tripier flap in reconstruction of the lower eyelid. *An Bras Dermatol.* 2015;90:108–10.
17. Leibovitch I, Huigol SC, Hsuan JD, Selva D. Incidence of host site complications in periocular full thickness skin grafts. *Br J Ophthalmol.* 2005;89:219–22.
18. Zlatarova ZI, Nenkova BN, Softova EB. Eyelid Reconstruction with Full Thickness Skin Grafts After Carcinoma Excision. *Folia Med (Plovdiv).* 2016;58:42–7.