

Conjuntivectomía periglandular. Una nueva alternativa para el tratamiento quirúrgico del prolapso de la glándula del tercer párpado en caninos.

Periglandular conjunctivectomy. A new alternative to surgical treatment of the prolapsed third eyelid gland in canines.

C López^{a,b}, CE Giraldo^a, JU Carmona^{a*}

^aGrupo de Investigación Terapia Regenerativa, Departamento de Salud Animal, Universidad de Caldas, Calle 65 N° 26-10, Manizales, Caldas, Colombia.

^bBecaria COLCIENCIAS “Generación Bicentenario”, Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas, Universidad de Caldas, Manizales, Caldas, Colombia.

SUMMARY

Third eyelid gland prolapse is frequent in brachycephalic dogs; although, some meso or dolichocephalic breeds such as Cocker Spaniel and Beagle, amongst others, may suffer from this condition. A new and easy surgical technique for repositioning prolapsed third eyelid gland by creating a subconjunctival sac, accompanied with partial resection of the conjunctival tissue that covers the prolapsed gland is described in this paper. The advantage of this surgical procedure is that the anatomical and physiological components are widely conserved.

Palabras clave: perro, cirugía del tercer párpado, bolsillo subconjuntival, hipertrofia glandular.

Key words: dog, third eyelid gland, subconjunctival sac, glandular hypertrophy.

INTRODUCCIÓN

En el perro la protrusión de la glándula del tercer párpado (GTP) ha sido reportada por más de 30 años en el mundo. De igual modo, existen reportes actuales que indican la presentación de esta patología oftalmológica en otras especies, como felinos y leporinos (Schoofs 1999, Chahory y col 2004). Algunas razas de caninos, especialmente el Cocker Spaniel Americano, Bulldog inglés, Beagle y Pequinés en edades tempranas (Morgan y col 1993), presentan predisposición para desarrollar prolapso dorsal de la glándula del tercer párpado. Se sabe que este proceso se desencadena por debilidad y desarrollo incompleto de los ligamentos que sostienen la base de la glándula contra el tejido periorbitario (Christmas 1992, Morgan y col 1993, Rhea y col 1999).

El sistema lacrimal del ojo canino está conformado por la glándula lacrimal, glándula del tercer párpado, glándulas lacrimales accesorias, película lacrimal precorneal, secreciones mucosas, puntos y canículos nasolacrimales, conducto nasolacrimal y punto nasal (Slatter 2001). Las secreciones de la glándula del tercer párpado desembocan por medio de múltiples conductos microscópicos en la superficie interna del tercer párpado (Peiffer y Harling 1989). Estas constituyen aproximadamente el 30-57% de la porción acuosa de la película lacrimal (Saito y col 2001).

En el pasado, erróneamente se recomendaba la extirpación de la glándula del tercer párpado prolapsada (Rickards 1973, Dugan y col 1992). Sin embargo, se pudo establecer una correlación entre la extirpación de la glándula y el desarrollo de *keratoconjuntivitis sicca* (Saito y col 2001). La remoción de la glándula, inicialmente desencadena cambios cualitativos en las lágrimas, con incremento del pH lacrimal y microlesiones del epitelio queratoconjuntival y posteriormente se disminuye la cantidad de la producción acuosa lacrimal (Lackner 2001, Saito y col 2001, Slatter 2001).

El objetivo de este artículo es describir una técnica quirúrgica simple y novedosa que permite un reposicionamiento más anatómico y funcional de una glándula del tercer párpado prolapsada y evita complicaciones posteriores en comparación con otras técnicas descritas previamente en caninos (Peiffer y Harling 1989, Morgan y col 1993, Stanley y Kaswan 1994, Rhea y col 1999, Lackner 2001, Slatter 2001, Plummer y col 2008).

MATERIALES Y MÉTODOS

Previa depilación palpebral, el ojo afectado debe ser lavado copiosamente con solución salina. Se recomienda la aplicación de un antiinflamatorio no esterooidal y un antibiótico de amplio espectro seis horas antes de la cirugía para evitar la inflamación, el dolor postoperatorios y una posible infección (Slatter 2001).

La técnica puede ser realizada con el siguiente paquete quirúrgico: dos clamps conjuntivales pequeños, porta

Aceptado: 05.01.2011.

* Calle 65 N° 26-10, Manizales, Caldas, Colombia; carmona@ucaldas.edu.co

agujas Derf, mango y hoja de bisturí Bard-Parker No 15, pinza de Castroviejo, tijera de McGuire, seda 3-0 USP y PDS 6-0 USP. El procedimiento quirúrgico se realiza de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA QUIRÚRGICA

1° Paso: Exposición del tercer párpado afectado, mediante la colocación de un clamp conjuntival en cada extremo libre del tercer párpado. También, en vez de usar los clamps, se pueden pasar dos cabos de seda 3-0 USP. Posteriormente, se pasan dos cabos de seda 3-0 USP por el borde libre de la glándula prolapsada (figura 1). Este

procedimiento permitirá una amplia retracción y visualización de la base de la glándula.

2° Paso: Se realiza una incisión elíptica completa de la mucosa conjuntival que recubre la base de la glándula del tercer párpado prolapsada (figura 2A).

3° Paso: Se hace disección roma de la mucosa conjuntival de la base glandular y se crea un saco subconjuntival entre la porción escleral y el cartílago del tercer párpado (figura 2B).

4° Paso: Se practica disección y eliminación completa de la conjuntiva periglandular de la glándula prolapsada (figura 3A).

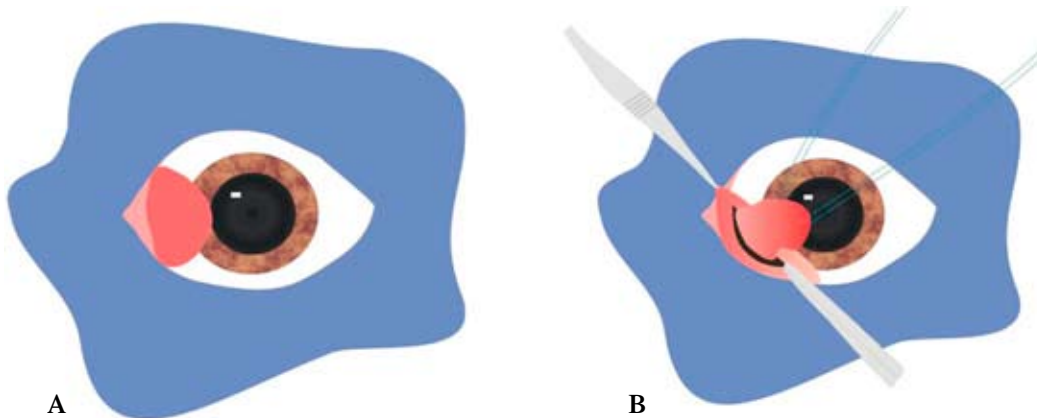


Figura 1. Técnica de creación de un saco subconjuntival por conjuntivectomía periglandular, para resolver el prolapso de la glándula del tercer párpado en caninos. A) Glándula del tercer párpado prolapsada. B) Se produce exposición del tercer párpado afectado con la ayuda de dos clamps conjuntivales pequeños y dos cabos de seda 3-0 USP. Los cabos solo deberán anclarse en la conjuntiva periglandular. Se deberá evitar el tejido glandular durante la colocación de las suturas de seda.

Technique for creating a subconjunctival bag by periglandular conjunctivectomy, to resolve the third eyelid gland prolapse in dogs. A) Prolapsed third eyelid gland. B) The affected third eyelid is exposed with the help of 2 small conjunctival clamps and two 3-0 USP silk suture ends. The silk suture ends should only be anchored in the periglandular conjunctiva. The glandular tissue should be avoided during the placement of the silk sutures.

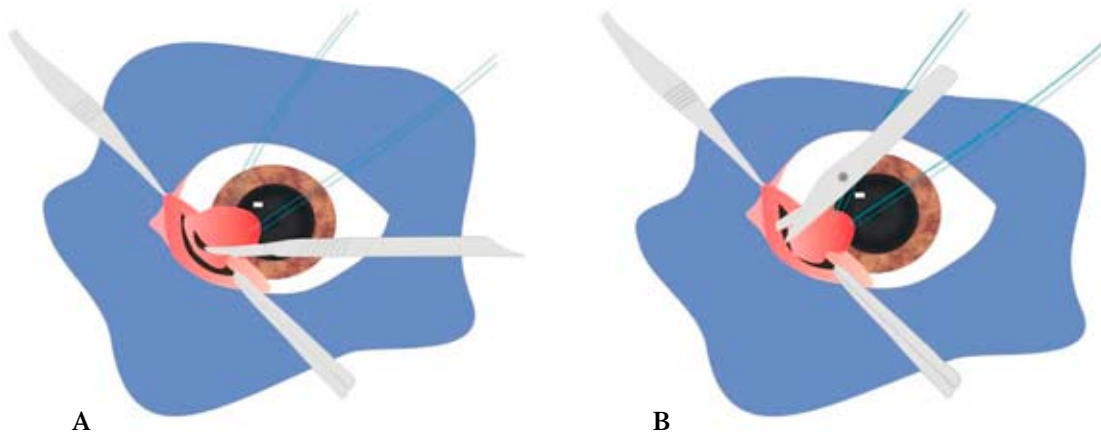


Figura 2. Técnica de creación de un saco subconjuntival por conjuntivectomía periglandular, para resolver el prolapso de la glándula del tercer párpado en caninos. A) Se realiza una incisión elíptica a lo largo de la mucosa conjuntival que recubre la base de la glándula del tercer párpado. B) Se crea un saco subconjuntival entre la porción escleral y el cartílago del tercer párpado.

Technique for creating a subconjunctival bag by periglandular conjunctivectomy, to resolve the third eyelid gland prolapse in dogs. A) An elliptical incision is made along the conjunctival mucosa covering the base of the third eyelid gland. B) A subconjunctival bag is created between the sclera and cartilage portion of the third eyelid.

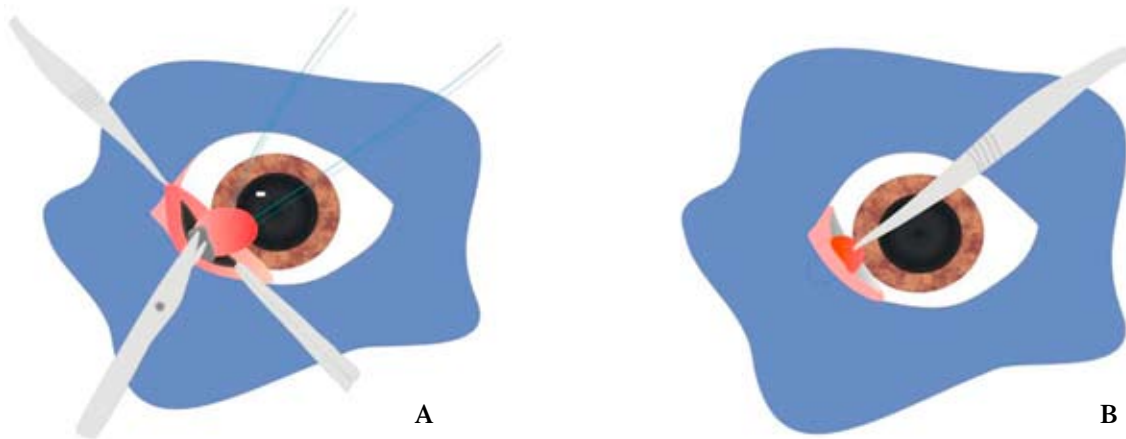


Figura 3. Técnica de creación de un saco subconjuntival por conjuntivectomía periglandular, para resolver el prolapso de la glándula del tercer párpado en caninos. A) Se elimina la conjuntiva periglandular prolapzada. B) Se introduce la glándula del tercer párpado desprovista de su recubrimiento conjuntival en el saco subconjuntival previamente creado.

Technique for creating a subconjunctival bag by periglandular conjunctivectomy, to resolve the third eyelid gland prolapse in dogs. A) The periglandular conjunctival tissue of the prolapsed glandule is eliminated. B) The nude (without the periglandular conjunctiva) third eyelid gland is introduced in the conjunctival bag previously created.

5° Paso: Se introduce la glándula del tercer párpado desprovista de su recubrimiento conjuntival en el saco subconjuntival previamente creado (figura 3B).

6° Paso: Se suturan los bordes conjuntivales con PDS 6-0, mediante patrón de sutura invaginante de Lembert. El nudo de anclaje debe ser submucoso y el nudo de remate de la sutura debe ser terminado en la cara externa de la porción medial del tercer párpado (figura 4).



Figura 4. Técnica de creación de un saco subconjuntival por conjuntivectomía periglandular, para resolver el prolapso de la glándula del tercer párpado en caninos. Se suturan los bordes conjuntivales con un patrón de Lembert. El punto de inicio debe ser submucoso.

Technique for creating a subconjunctival bag by periglandular conjunctivectomy, to resolve the third eyelid gland prolapse in dogs. Conjunctival edges are sutured with a Lembert pattern. The starting point must be submucosal.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se han descrito diferentes técnicas quirúrgicas con el objetivo de reposicionar la GTP prolapzada (Peiffer y Harling 1989, Morgan y col 1993, Stanley y Kaswan 1994, Rhea y col 1999, Lackner 2001, Slatter 2001, Plummer y col 2008). Cada procedimiento tiene ventajas y desventajas de tipo técnico y funcional, que incluyen dificultad para colocar suturas, riesgo de perforación del globo ocular, ulceración corneal, inflamación, dehiscencia e inmovilidad del tercer párpado, entre otros (Slatter 2001). La técnica de imbricación conjuntival –descrita por Morgan (1993)– ha ganado gran aceptación frente a la técnica de fijación rígida de la glándula prolapzada al periostio de la órbita ósea (Stanley y Kaswan 1994), ya que la primera es muy sencilla, en tanto que la última es dificultosa y requiere que sea practicada por un cirujano experimentado (Lackner 2001).

La imbricación conjuntival (Morgan y col 1993) no afecta la funcionalidad del tercer párpado. Sin embargo, la mucosa periglandular queda invaginada dentro de un saco subconjuntival, lo que puede desencadenar una reacción inflamatoria (tipo cuerpo extraño) acompañada de dehiscencia y recidiva del prolapso. Si esta condición no es tratada rápidamente se puede producir una infección ocular y arriesgar la viabilidad de la glándula (Morgan y col 1993). Por esta razón, en este artículo se propone la eliminación de la mucosa conjuntival periglandular a través de una incisión elíptica de la base de la mucosa glandular y disección roma de la misma. Este nuevo procedimiento de conjuntivectomía periglandular asegura una mejor reubicación y fijación de la glándula prolapzada.

La técnica propuesta por Plumer y col (2008) tiene como objetivo anclar al cartílago nictitante la glándula prolapsada. Sin embargo, la colocación de la sutura dentro de éste podría potencialmente restringir el flujo sanguíneo de vasos adyacentes, producir inflamación, dehiscencia o ruptura de los puntos de sutura y así generar recidiva del prolapso de la glándula. Con la técnica descrita en esta comunicación, el cartílago no es maltratado, con lo cual la inflamación es mínima y se evita la ruptura de los puntos de sutura (figura 3A).

La técnica de conjuntivectomía periglandular descrita en este artículo requiere de un mayor refinamiento quirúrgico que la técnica descrita por Morgan y col (1993) y ligeramente modificada por Rhea y col (1999). Cuando se practique este procedimiento siempre se debe realizar disección y hemostasia meticulosas del sitio operatorio (Slatter 2001). Un punto crítico de este procedimiento, y quizás de todas las técnicas empleadas para el reposicionamiento de la glándula prolapsada, es la colocación adecuada de las suturas, ya que el traumatismo corneal iatrogénico o la dehiscencia pueden ser dos complicaciones previsibles en este tipo de cirugía (Peiffer y Harling 1989, Rhea y col 1999, Lackner 2001).

Aunque el objetivo primordial de esta comunicación es describir un procedimiento quirúrgico alternativo para reposicionar la GTP prolapsada en caninos, los autores han realizado con éxito este procedimiento en tres Cocker Spaniel, cuatro Beagle y cinco Bulldog inglés entre cuatro meses y un año de edad con prolapso unilateral. Los pacientes fueron tratados en el postoperatorio con meloxicam (0,1 mg/kg/SC/q24h) por tres días. Los perros permanecieron con un collar isabelino por ocho días, para proteger el área quirúrgica. Diez de los doce pacientes regresaron a control, ocho días después de la cirugía sin ninguna complicación (dehiscencia, queratitis o infección). Al año de realizada la cirugía, solo se pudo hacer seguimiento a ocho pacientes, los cuales no presentaron (aparentemente) ninguna complicación tardía. Actualmente, no se dispone de suficiente casuística operada con esta técnica como para comparar los resultados obtenidos con otros procedimientos quirúrgicos.

Se concluye que el procedimiento quirúrgico de conjuntivectomía periglandular propuesto en este artículo, para el reposicionamiento de la glándula del tercer párpado prolapsada en caninos, representa una alternativa quirúrgica

que potencialmente puede ofrecer una mejor alternativa anatómica y funcional, que otras técnicas quirúrgicas reportadas previamente para corregir este problema ocular en perros.

RESUMEN

El prolapso de la glándula del tercer párpado se presenta con frecuencia en perros braquiocefálicos, aunque algunas razas meso o dolicocefálicas como Cocker Spaniel y Beagle, entre otras, pueden padecer esta patología. En este artículo se describe una nueva y sencilla técnica quirúrgica para reubicar la glándula del tercer párpado prolapsada mediante la creación de un bolsillo subconjuntival acompañado de eliminación parcial del tejido conjuntival que recubre la glándula prolapsada. La ventaja de este procedimiento quirúrgico radica en que los componentes anatómico y fisiológico son ampliamente conservados.

REFERENCIAS

- Chahory S, M Crasta, S Trio, B Clerc. 2004. Three cases of prolapse of the nictitans gland in cats. *Vet Ophthalmol* 7, 417-419.
- Christmas RE. 1992. Common ocular problems of Shih Tzu dogs. *Can Vet J* 33, 390-393.
- Dugan S, G Severin, L Hungerford, H Whiteley, S Roberts. 1992. Clinical and histologic evaluation of the prolapsed third eyelid gland in dogs. *J Am Vet Med Assoc* 201, 1861-1867.
- Lackner PA. 2001. Techniques for surgical correction of adnexal disease. *Clin Tech Small Anim Pract* 16, 40-50.
- Morgan R, J Duddy, K McClurg. 1993. Prolapse of the gland of the third eyelid in dogs: a retrospective study of 89 cases (1980-1990). *J Am Anim Hosp Assoc* 29, 56-60.
- Peiffer R, D Harling. 1989. Tercer párpado. En: Slatter D (ed). *Texto de cirugía de pequeños animales*. Masson SA, Barcelona, España, Pp 1563-1571.
- Plummer CE, ME Källberg, KN Gelatt, JP Gelatt, KP Barrie, DE Brooks. 2008. Intracnictitans tacking for replacement of prolapsed gland of the third eyelid in dogs. *Vet Ophthalmol* 11, 228-233.
- Rhea VM, MB Ronald, SS Margaret. 1999. Alteraciones de la conjuntiva y la membrana nictitante. En: Moore P (ed). *Clínica de pequeños animales*. 3ª ed. Harcourt Brace-Saunders, Madrid, España, Pp 986-997.
- Rickards D. 1973. Removal of hypertrophied nictitans gland (a photographic essay). *Vet Med Small Anim Clin* 68, 1107-1109.
- Saito A, Y Izumisawa, K Yamashita, T Kotani. 2001. The effect of third eyelid gland removal on the ocular surface of dogs. *Vet Ophthalmol* 4, 13-18.
- Schoofs SH. 1999. Prolapse of the gland of the third eyelid in a cat: a case report and literature review. *J Am Anim Hosp Assoc* 35, 240-242.
- Slatter D. 2001. *Fundamentals of veterinary ophthalmology*. 3ª ed. Saunders, Philadelphia, USA.
- Stanley R, R Kaswan. 1994. Modification of the orbital rim anchorage method for surgical replacement of the gland of the third eyelid in dogs. *J Am Vet Med Assoc* 205, 1412-1414.