



Toallitas Periorculares Antisépticas y Limpiadoras de Calidad Dermatológica Ayudan a Combatir la Resistencia a Antibióticos y Azoles

Introducción

La descarga ocular es un signo común y una causa frecuente de consulta. Su naturaleza y características pueden variar (serosa, mucosa, purulenta, mucopurulenta...) dependiendo de la etiología y de la existencia o no de complicaciones. Las causas pueden ir desde patologías puramente oftalmológicas, como conjuntivitis, queratoconjuntivitis seca, alteraciones en el drenaje lagrimal, hasta procesos respiratorios o dermatológicos. Independientemente de su causa, las infecciones secundarias y los autotraumatismos pueden complicar los síntomas iniciales. En casos de secreciones oculares severas, los párpados pueden quedar pegados, provocando malestar al animal e impidiendo la administración o la aplicación de los tratamientos tópicos.

La epífora se define como un exceso de lagrimeo y puede deberse a la sobreproducción de lágrimas o al bloqueo del drenaje a través del canal nasolagrimal. Las principales consecuencias de la epífora son la coloración del pelo circundante y las dermatitis causadas por el ambiente húmedo. La causa de esta coloración no está del todo clara pero se cree que puede ser debida a pigmentos relacionados con la lactoferrina, porfirinas, catecolaminas, bacterias, levaduras o minerales. Aunque puede ocurrir en todos los animales, es más evidente en razas de capa clara.

Las blefaritis y conjuntivitis alérgicas pueden ser crónicas o agudas. La blefaritis y conjuntivitis atópica crónica se caracteriza por enrojecimiento, blefaroespasma, eritema, costras, entre otros síntomas. Los casos agudos pueden producirse a cualquier edad y en perros atópicos o no atópicos. En muchas ocasiones son autolimitantes, pero se recomienda un lavado intensivo del fórnix conjuntival.

Las laceraciones palpebrales son comunes, tanto en perros y gatos, como en caballos. En pequeños animales suelen estar producidas por mordeduras o arañazos de otros individuos, mientras que, en caballos, la causa más común es la rozadura con objetos del entorno (clavos o ganchos de los establos, ramas, etc.).

La limpieza y eliminación de las descargas oculares es importante para prevenir dermatitis periorculares, blefaritis y adhesiones palpebrales, así como para reducir la carga alérgica, disminuir el malestar y mejorar la penetración de las medicaciones oftálmicas. Además, es de gran utilidad como adyuvante en la terapia inicial de diversos problemas conjuntivales, especialmente cuando se combina con un tratamiento específico.

Componentes Clave

Trometamina base	0.2 %
EDTA disódico	0.05 %
Digluconato de Clorhexidina	0.002 %
Trometamina HCl	c.s.p. pH 6.8 - 7.2

También contiene: Cloruro de benzalconio, agua.



50 toallitas
Tejido en relieve
2.25" de diámetro



Salud Periorcular
Óptima

Características

- Terapia no antibiótica de primera línea para infecciones bacterianas no complicadas.
- Sin antibióticos ni azoles:
 - Controlan las infecciones simples sin antibióticos, ayudando a combatir las resistencias bacterianas.
 - Ayudan a racionalizar el uso de antibióticos, preservando su eficacia.
- Altamente impregnadas de una solución con efecto desinfectante y pH neutro.
- Efecto sinérgico:
 - **EDTA** - Acción quelante:
 - Aumenta la permeabilidad de la membrana de bacterias Gram negativas.
 - Aumenta la sensibilidad bacteriana a los antibióticos.
 - **Trometamina** - Tampón alcalino:
 - Potencia la acción antibiótica.
 - Potencia la acción quelante del EDTA.
 - **Clorhexidina:**
 - Acción sinérgica con TrisEDTA.
 - Incrementa la acción antiséptica.
- Seguro:
 - La solución no causa lesiones si contacta accidentalmente con la córnea.
 - Muy baja incidencia de molestias tras la aplicación.
 - Apto para uso frecuente y mantenimiento a largo plazo.
- Tejido de alta calidad:
 - Tejido vegetal hipoalérgico suave.
 - Superficie en relieve para una mayor acción de limpieza.
- Sin fragancia - Mayor aceptación.
- Incoloro: No mancha al animal ni las superficies del hogar.

Aster™ TrisEDTA Wipes

Mecanismo de Acción

- El **EDTA (ácido etilendiaminotetraacético)** se une a los iones metálicos formando complejos que precipitan en forma de quelato. En contacto con la pared celular de las bacterias Gram -, el EDTA es un quelante de cationes divalentes (como Ca++ y Mg++), lo que provoca la liberación de lipopolisacáridos de su estructura, dejándola más permeable. Esta reacción debilita la pared celular de las bacterias permitiendo una mejor penetración de antibióticos y antisépticos y, como consecuencia, aumenta la sensibilidad de estas bacterias a los antibióticos. Además, al bloquear los mecanismos de eflujo, o bombas de eflujo de las *Pseudomonas*, el EDTA las vuelve más susceptibles a los antibióticos y antesépticos, ya que estos mecanismos son los que las hacen especialmente resistentes.
- La **Trometamina** es un tampón alcalino que potencia la acción quelante del EDTA y, por tanto, su eficacia antibiótica.
- La **combinación de trometamina y EDTA (Tris-EDTA)** ha demostrado ser capaz de inhibir el crecimiento de *Pseudomonas aeruginosa* in vitro⁴ e in vivo⁵, potenciar la acción de algunos antibióticos frente a esta bacteria in vitro⁶ e in vivo⁷ y reducir la concentración inhibitoria mínima (CIM) de la enrofloxacin frente a cepas resistentes de *Pseudomonas aeruginosa* a la ciprofloxacina⁸. También se ha observado que el Tris-EDTA aumenta significativamente la eficacia de la marbofloxacina y la gentamicina frente a cepas multirresistentes de *Pseudomonas aeruginosa* in vitro, reduciendo la concentración mínima bactericida y la concentración mínima inhibitoria¹. La trometamina/EDTA (Tris-EDTA) potencia el tratamiento veterinario de la pioderma periorcular.
- La **clorhexidina** es un desinfectante y conservante ampliamente utilizado. Tiene un amplio espectro de acción sobre bacterias Gram +, Gram - y hongos. Produce cambios en la permeabilidad de la membrana bacteriana y provoca la precipitación de proteínas, alteraciones del equilibrio osmótico y del metabolismo celular normal. Su absorción dérmica es mínima, por lo que el riesgo de toxicidad sistémica es bajo.

Usos Recomendados

- Limpieza del área periorcular antes y después de procedimientos quirúrgicos.
- Eliminación de exudados, secreciones y detritus periorculares.
- Limpieza de heridas o traumas palpebrales.
- Favorece el tratamiento veterinario recomendado.
- Controla microorganismos creando un ambiente hostil para su desarrollo.
- Higiene y cuidados específicos diarios de la zona periorcular en animales predispuestos.

Modo de empleo

- **Uso inicial:** Limpiar la zona afectada dos veces al día durante dos semanas o según necesidad.
- **Uso de mantenimiento:** Utilizar una vez al día o según necesidad.
 - **Manchas lagrimales:** Recortar el pelo afectado. Limpiar suavemente la región periorcular con la toallita con movimientos circulares hacia el exterior del ojo.
 - **Higiene diaria:** Limpiar suavemente el pelo y la piel alrededor del ojo para eliminar los detritus.

Precauciones

Para uso en perros, gatos, pequeños mamíferos y caballos. Evitar el contacto con los ojos y las mucosas. Mantener fuera del alcance de otros animales y niños.

Referencias

1. Buckley L., McEwan N., Nuttall T. Tris-EDTA significantly enhances antibiotic efficacy against multidrug-resistant *Pseudomonas aeruginosa* in vitro. *Vet Derm* 2013; 24:519-e122.
2. Buckley L., McEwan N., Nuttall T. Tris-EDTA significantly reduced the MBCs and MICs of marbofloxacina and gentamicin for multidrug-resistant *P. aeruginosa* in vitro. *Vet Dermatol.* 2013;24(5).
3. Banin E., Brady K., Greenberg E. Chelator-Induced Dispersal and Killing of *Pseudomonas aeruginosa* Cells in a Biofilm. *Applied and Environmental Microbiology*, 2006. 72(3).
4. Cole L. et al. In vitro activity of an ear rinse containing tromethamine, EDTA, and benzyl alcohol on bacterial pathogens from dogs with otitis. *Am J Vet Res.* 2006; 67(6).
5. Blue JL, Wooley RE, Eagon RG. Treatment of experimentally induced *Pseudomonas aeruginosa* otitis externa in the dog by lavage with EDTA-tromethamine-lysozyme. *Am J Vet Res* 1974; 35: 1221-1223.
6. Brown MRW, Richards RM. Effect of ethylenediamine tetraacetate on resistance of *Pseudomonas aeruginosa* to antibacterial agents. *Nature* 1965; 207:1391-1393.
7. Farca AM, Piroballi G, Maffei F et al. Potentiating effect of EDTA-Tris on the activity of antibiotics against resistant bacteria associated with otitis, dermatitis and cystitis. *J Small Anim Pract* 1997; 38:243-245.
8. Gbadamosi S, Gotthelf LN. Evaluation of the in vitro effect of Tris-EDTA on the minimum inhibitory concentration of enrofloxacin against ciprofloxacina resistant *Pseudomonas aeruginosa*. *Vet Dermatol* 2003; 14:222 (Abstract).
9. Peña T, Leiva M. Canine Conjunctivitis and Blepharitis. *Vet Clin Small Anim* 38 (2008) 233-249.