



Reporte de Evidencia Clínica

Manejo de los urolitos de estruvita y de oxalato de calcio con un solo alimento: Hill's® Prescription Diet® c/d® Multicare Canine

PUNTOS CLAVE

Administrar el alimento para mascotas Hill's Prescription Diet c/d Multicare Canine resulta en valores de saturación urinaria que:

- Ayudan a disolver urolitos de estruvita
- Disminuyen el riesgo de recurrencia de urolitos de estruvita
- Disminuyen el riesgo de recurrencia de urolitos de oxalato de calcio

ANTECEDENTES

La estruvita y el oxalato de calcio (CaOx) son los dos tipos de urolitos más comunes en perros, representando aproximadamente el 80% de los urolitos caninos enviados al Centro de Urolitos de Minnesota.¹ El manejo nutricional, incluyendo controlar el consumo dietético de sustancias litogénicas como el magnesio, fósforo, calcio y oxalato, ayuda a disminuir la saturación urinaria y riesgo para la ocurrencia de los urolitos.^{2,3} Cuando la orina está subsaturada, los urolitos compuestos de estruvita se disolverán. A pesar de que los urolitos de CaOx (oxalato de calcio) no pueden disolverse, el riesgo de recurrencia se disminuye al mantener una orina metaestable (rango entre subsaturada y sobresaturada) para CaOx.⁴

OBJETIVO DEL ESTUDIO

El propósito de este estudio fue evaluar los efectos de administrar Hill's Prescription Diet c/d Multicare Canine en la saturación urinaria de CaOx y estruvita (medida como supersaturación relativa o SSR) en comparación con Hill's® Prescription Diet® c/d® Canine (formulado para disminuir el riesgo de recurrencia de urolitos de estruvita) y Hill's® Prescription Diet® u/d® Canine (formulado para disminuir el riesgo de urolitos de CaOx).

DISEÑO DEL ESTUDIO

Tres grupos de 10-12 perros adultos sanos fueron alimentados ya sea con los alimentos para mascotas c/d Multicare Canine seco, c/d Canine seco, o u/d Canine enlatado por un mínimo de 2 semanas. Los perros fueron albergados por grupos, con ejercicio grupal e interacción social hasta el día de la recolección de orina durante el cual fueron albergados de manera individual. Se llevo a cabo una recolección de orina durante 24 horas al finalizar el período de alimentación; se midieron las concentraciones urinarias y analitos (compuestos) clave mismos que se utilizaron para calcular los valores de SSR de estruvita y CaOx (procedimiento Equil 2). Se utilizó el análisis de varianza para comparaciones estadísticas y se estableció la significación estadística en $P < 0.05$.

continuación

Manejo de los urolitos de estruvita y de oxalato de calcio con un solo alimento:

Hill's® Prescription Diet® c/d® Multicare Canine

RESULTADOS

Los valores medios para SSR de estruvita en perros que comieron c/d Multicare Canine estuvieron en el rango asociado con la disolución de estruvita y no fueron significativamente diferentes a los de Hill's® Prescription Diet® c/d® Canine (**Figura 1**). Los valores medios para CaOx en perros que comieron c/d Multicare Canine estuvieron en el rango asociado con riesgo de CaOx disminuido y no fueron significativamente diferentes a los de Hill's® Prescription Diet® u/d® Canine (**Figura 2**).

Figura 1. Los valores promedio de supersaturación relativa (SSR) de estruvita para ambos alimentos estuvieron en el rango para la disolución de urolitos de estruvita y no fueron significativamente diferentes uno del otro ($P > 0.05$).

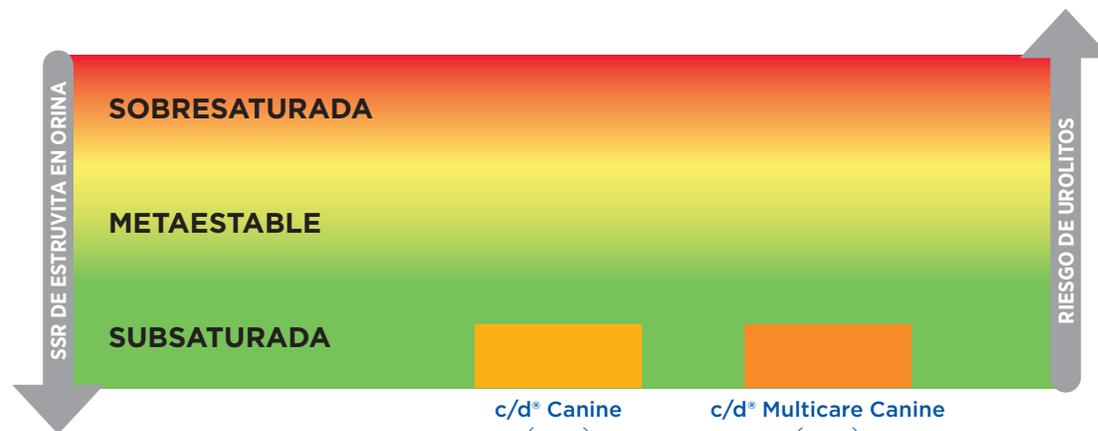
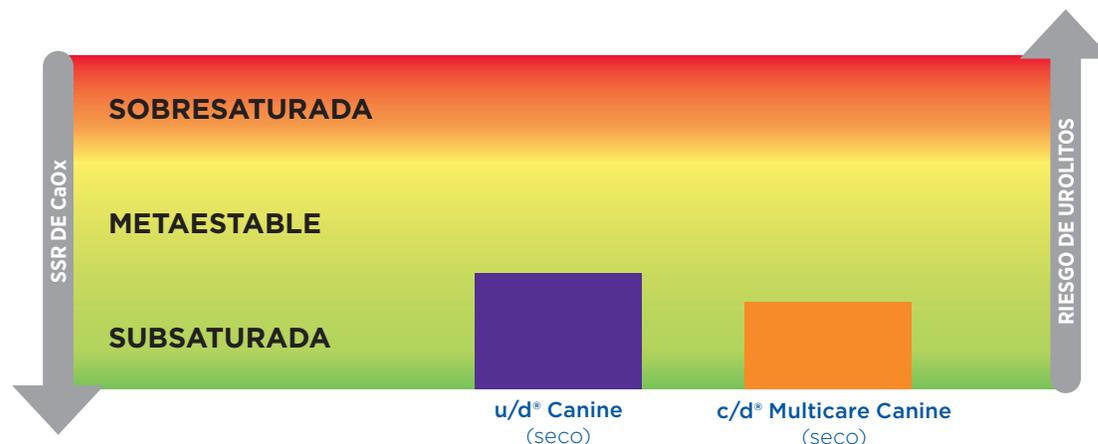


Figura 2. Los valores promedio de supersaturación relativa (SSR) de oxalato de calcio (CaOx) para ambos alimentos estuvieron en el rango metaestable que se recomienda para disminuir el riesgo de urolitos de CaOx y no fueron significativamente diferentes uno del otro ($P > 0.05$).



CONCLUSIONES

Con base en los resultados de este estudio, c/d Multicare Canine está indicado para ayudar a disolver urolitos de estruvita (con la terapia antimicrobiana adecuada para los urolitos inducidos por infección) y disminuir el riesgo de recurrencia para ambos urolitos: de estruvita y CaOx en perros.

REFERENCIAS

- 2014 Canine Urolith Composition by Continent. Minnesota Urolith Center Website. <http://www.cvm.umn.edu/depts/minnesotaulithcenter/recommendations/global/home.html>. Accessed May 20, 2015.
- Osborne C, Lulich JP, Ulrich LK. Canine urolithiasis: definitions, pathophysiology and clinical manifestations. *Small Animal Clinical Nutrition*, 5th ed, Topeka, KS: The Mark Morris Institute; 2010:813-832.
- Osborne CA, Lulich JP, Forrester SD, et al. Paradigm changes in the role of nutrition for the management of canine and feline urolithiasis. *Vet Clin North Am Small Anim Pract*. 2009;39(2):127-141.
- Bartges JW, Osborne CA, Lulich JP, et al. Methods for evaluating treatment of uroliths. *Vet Clin North Am Small Anim Pract*. 1999;29(1):45-57.

01800 01 HILLS (44557) • www.hillspet.com.mx

PI0313
©2015 Hill's Pet Nutrition, Inc. TM Marcas registradas propiedad de Hill's Pet Nutrition, Inc.
Reg. SAGARPA: A-7376-018