

Uso de Nefrotec[®] tabletas, Himpyrin[®] gotas e Immunol[®] jarabe en el manejo de una urolitiasis, en un canino sin raza definida en la provincia de San José, Costa Rica.

Marilaura Brizuela Elizondo*, Diego Rodríguez Bolaños **

*Médico veterinario, Ayurveda Centroamericana S.A., Goicoechea, San José, Costa Rica.

**Médico veterinario, Regente Ayurveda Centroamericana S.A., Goicoechea, San José, Costa Rica.

RESUMEN

Se presenta a la clínica un paciente canino hembra, sin raza definida (SRD) de 7 años. Se diagnostica con cistitis bacteriana y urolitiasis, detectando cristales fosfato amónico magnésico mediante ultrasonido y uroanálisis. Se implementa terapia nutricional, junto con el uso de antibacterianos orales. Además, se complementa la terapia con medicamentos ayurvédicos **Nefrotec[®] tabletas, Himpyrin[®] gotas e Immunol[®] jarabe.**

INTRODUCCIÓN

La urolitiasis es la formación de sedimento en vías urinarias de compuestos cristaloides poco solubles. Las formaciones microscópicas son denominadas como cristales, mientras que los sedimentos macroscópicos son conocidos como urolitos.

La urolitiasis es un problema frecuente en caninos, siendo una causa común de consulta en la práctica clínica.

La estruvita ($Mg NH_4 PO_4 \cdot 6 H_2O$) es uno de los minerales más frecuentes en los urolitos caninos. El principal factor predisponente, es la sobresaturación de la orina con fosfato amónico magnésico, pero otros factores como la alimentación, raza (Shnauzer miniatura, Bichon frise, Shih Tzu, Caniche Miniatura, Lhasa Apso), las infecciones de tracto urinario (ITU), orina alcalina y predisposición genética, pueden favorecer su formación.

En la mayoría de los casos, los cálculos de estruvita se asocian con ITU, por bacterias ureasa positivas, como el *Staphylococcus*.

La ureasa es una enzima que hidroliza la urea, lo que induce un aumento del amonio, el fosfato y el carbonato, y provoca una orina alcalina. Muchos urolitos de estruvita contienen también pequeñas cantidades

de otros minerales como fosfato cálcico y, con menor frecuencia, urato amónico. Los urolitos de estruvita estériles son raros en el perro; su etiopatogenia abarca factores alimentarios, metabólicos o familiares, pero no la ureasa bacteriana.

La presentación clínica de un animal con urolitiasis, varía en relación con el número y tamaño de los urolitos, además de posibles patologías concomitantes.

La forma leve, generalmente se ve asociada al aumento de frecuencia de micción, hematuria, disuria, lamido del área genital. En caso severo, se puede presentar polaquiuria, tenesmo urinario, severa hematuria y disuria, vejiga engrosada y distendida, depresión, anorexia.

El diagnóstico se logra mediante la anamnesis, la palpación del urolito, uroanálisis (sedimento), urocultivo, ecografía y radiografía.

El tratamiento suele consistir en el manejo de la ITU concomitante, acidificación de la orina mediante la dieta, aumentar diuresis, reducción del consumo de Mg^+ , PO_4^- ; sin embargo, en casos severos, otras técnicas pueden ser requeridas.

CASO CLÍNICO

El día 15 de octubre de 2017 se presenta a consulta, canino SRD, hembra castrada y de aproximadamente 7 años. La propietaria indica que ha estado decaída, además, ha notado que su mascota presenta micciones frecuentes y en poca cantidad (polaquiuria).

Se procede a efectuar el examen objetivo general, en el que se encuentran algunas alteraciones como taquicardia, taquipnea y dolor a la palpación abdominal. Se colecta una muestra de sangre para realizar un

Continúa atrás...

Viene de la página anterior...

hemograma completo y bioquímica sérica, los cuales se encontraron dentro del rango de referencia para la especie. Así mismo, se procede a recolectar una muestra de orina por cistocentesis para realizar un urianálisis que reporta un pH elevado, hematuria, proteinuria y la presencia de bacterias tipo cocos y leucocitos que sugieren una infección bacteriana activa; también se observan cristales de fosfato amónico magnésico (estruvita). A continuación, se efectúa un ultrasonido abdominal, que reporta un engrosamiento de la pared vesical, sedimento y urolitos. De acuerdo con los hallazgos, se diagnostica como una urolitiasis, con ITU concomitante (ver Foto 1).

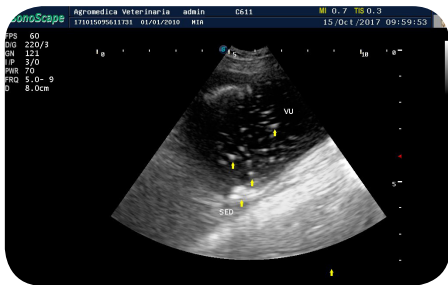


Foto 1: Ultrasonido de vejiga del 15/10/2017. Muestra un engrosamiento de la pared de la vejiga y presencia de sedimento y urolitos.

Se instaura un tratamiento a base de enrofloxacin 150 mg vía oral, una vez al día durante 10 días; **Immunol**® 2 ml vía oral, dos veces al día durante 10 días; **Himpyrin**® 3 ml vía oral, dos veces al día durante 7 días; carprofeno 50 mg vía oral, dos veces al día durante 5 días y 3 comprimidos de **Nefrotec**® vía oral, dos veces al día por tiempo indefinido. También se procede a cambiar el alimento concentrado por uno medicado, indicado para el tratamiento de urolitiasis.

Un mes después se realiza un ultrasonido abdominal de control, el grosor de la pared vesical se encuentra dentro de los parámetros normales y no se observa sedimento o urolitos, se mantiene la alimentación medicada (ver Foto 2).

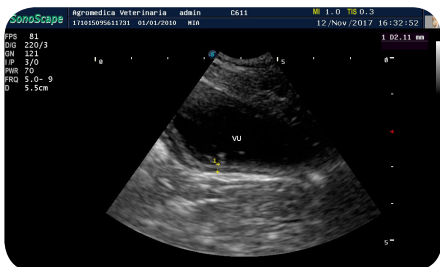


Foto 2: Ultrasonido de vejiga del 12/11/2017. No presenta alteraciones.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

En este caso, según los hallazgos encontrados durante la consulta y exámenes, se diagnosticó como una urolitiasis de estruvita con una infección urinaria concomitante.

Debido a que el paciente presentaba dolor, se inicia tratamiento con carprofeno por 3 días; además, se usa el **Himpyrin**® jarabe, el cual tiene una ventaja sobre los AINES en el control del dolor crónico, al no tener los efectos adversos.

Se escoge el uso de enrofloxacin como el antimicrobiano de elección, dado a su amplio espectro. Se administró **Immunol**® jarabe, en conjunto con la terapia antibiótica, por ser una formulación poliherbal que incrementa la diferenciación granulocito-macrófago, la actividad de las células NK y la citotoxicidad de las células dependientes de anticuerpos, lo que aumenta la efectividad de las terapias antimicrobianas.

Finalmente, al tratarse de un caso de urolitos de estruvita se tomó la decisión de disolver los urolitos usando una alimentación medicada, con niveles controlados de magnesio, fósforo y calcio, que acidifica la orina. Además de usar **Nefrotec**® tabletas, dado a que este posee propiedades antisépticas, según la acción reportada de sus ingredientes individuales. Así, *Achyranthes aspera*, *Vernonia cinerea*, *Rubia cordifolia* tienen propiedades antibióticas. Y otros ingredientes como *Saxifraga ligulata*, *Parmelia perlata* y *Onosma bracteatum*, poseen acciones diuréticas que facilitan el aclaramiento.

Se concluye que el uso de los medicamentos naturales Himalaya, en conjunto con el tratamiento tradicional, facilitó la recuperación del paciente.

AGRADECIMIENTO

Ayurveda Centroamericana S.A., agradece a la Dra. Marilaura Brizuela, por aportarnos este caso clínico.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stevenson A. Rutgers C. "Manejo nutricional de la urolitiasis canina". Tomado de: http://www.ivis.org/advances/rc_es/A4309.0608.ES.pdf?LA=2.
2. Seguin A., Vaden S., Altier C., Stone E. "Persistent Urinary Tract Infections and Reinfections in 100 Dogs". 2003. Vet Intern Med; 17:622-631.
3. Dowlin P. "Bacterial Urinary Tract Infections". 2012. Tomado de: www.merkmanual.com.

 **AYURVEDA**
Centroamericana S.A.

 **Himalaya**
DESDE 1930

Teléfono: (506) 2241-3736 (506) 2236-8521 • Fax: (506) 2235-6822

Correo: veterinaria@ayurvedaca.com  www.himalayacentroamericana.com  HimalayaCentroamericanaSaludAnimal
Calle Blancos, Montelimar. Costado oeste de los Tribunales de Justicia, 500 m N y 100 m E, casa Himalaya.