

## Urolitiasis cistínica canina.

Vet. Arg. ? Vol. XXXIV ? N° 347 ? Marzo 2017.

Lopez, Raúl Alfredo.

### Resumen

Un perro de raza Doberman, de pelaje marrón, de 8 años de edad, de 26 kg de peso, de estado general bueno y muy dócil fue llevado a consulta porque no orinaba, por tal motivo se tomó una placa radiográfica de la zona pélvico-abdominal, la cual no permitió observar cálculos pero sí una distensión de vejiga con una retención urinaria de aproximadamente 1 litro.

Se realizó el diagnóstico diferencial con tumor de próstata por tacto rectal.

Se intervino quirúrgicamente y se eliminó un cálculo endurecido de cistina que obstruía la embocadura de la uretra al inicio de su trayecto dentro del hueso peniano.

Posteriormente, se encontró el segundo catéter colocado obstruido con arenillas, ello obligó a nuevas intervenciones quirúrgicas.

Bioquímicamente se confirmó cálculos de cistina.

Se instauró un tratamiento sobre la base de comprimidos de DL-metionina, el cual ha actuado favorablemente, pues no se ha vuelto a presentar el cuadro de anuria.

*Palabras claves: urolitiasis, cistínica, canina, DL-metionina.*

### Summary

A doberman breed dog, brown haired, 8 years old, 26 kg of weight, in good general state and very gentle was brought to consult because it did not urinate.

A radiography was taken of the pelvic-abdominal region, this did not allow to see any calculus but a great bladder's distention with a urine retention about 1 liter.

A differential diagnostic was done with prostatic tumour by rectum touch. A surgical operation was done and an indurated urethral cystine calculus which blocked up the urine passage was kept off.

After this, it was found that the second catheter blocked by very small calculuses so new surgical operations had to be carried out.

It was confirmed by biochemical analysis that the calculus were cystine formed. A treatment based on DL- methionine tablets was done, which favourably worked because the dog is urinating normaly.

*Médico Veterinario. Profesor Titular de Anatomía y Fisiología Animal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Catamarca.*

*raulopez\_27@yahoo.com.ar*

### Introducción

Las litiasis cistínicas son extremadamente raras (1).

De acuerdo a informaciones de medicina humana la ocurrencia de estas litiasis en la infancia es muy rara, pues se dan en el orden del 2% (3), y su pronóstico es favorable. Los urolitos de cistina se deben a un defecto hereditario en la reabsorción tubular renal de cistina y lisina. (2).

En humanos ocurre tanto en varones y mujeres, en los perros está unido al sexo y ocurre solamente en los machos (2).

Las complicaciones a describir y el resultado obtenido en este caso puede ser de utilidad en situaciones similares.

### **Materiales y método**

Se presentó a la consulta un perro de raza Doberman de 8 años de edad, de pelaje marrón y de buen estado general, de 26 Kg de peso; siendo el motivo de la consulta el hecho de que animal padecía de anuria según explicó el propietario.

Ante este cuadro, se intentó el paso de sondas nasoesofágicas K 33 y K 30, la maniobra con ambas sondas sólo permitió llegar hasta la embocadura caudal de la uretra incluida en el hueso del pene, no pudiendo en consecuencia completar el trayecto hasta su curvatura sobre el borde caudal de los huesos del piso pelviano.

Se procedió a una intervención quirúrgica exploratoria a través del rafe medio que une el borde inferior del ano con el escroto a fin de exponer el conducto uretral, lo cual permitió drenar la orina colectada en la vejiga.

Por la incisión se palpó el conducto uretral hacia el pene y se encontró un elemento duro con movimiento, se incidió la uretra hasta ese punto y apareció un cálculo que obstruía todo el conducto uretral, de color blanco amarillento redondeado sin aristas y duro. Se lo envió al laboratorio para su análisis.

Se colocó una sonda K 30 completa, se suturó en masa los músculos retractor del pene y bulbocavernoso tratando de fijar las paredes de la uretra alrededor de la sonda, se suturó piel y se fijó el extremo libre de la sonda al prepucio.

Se inyectó 5.000.000 de penicilina G sódica benzatínica, procaínica y estreptomicina con dipirona, alfa quimotripsina, tripsina, clorfeniramina, tween 80. Se perfundieron soluciones fisiológica y de dextrosa al 5% a razón de 500 ml. cada una. Se aumentó la diuresis con 5 c.c. de Hexametilen-tetramina al 20% agregada en la solución fisiológica, el animal quedó internado.

Al quinto día el perro se extrajo un 80% de la sonda por lo que se intentó manualmente sacar el resto de la sonda, lo cual resultó imposible, por lo que se decidió una nueva cirugía utilizando la herida original, se encontró que el extremo vesical de la sonda se había anudado, se colocó otra sonda K 30, calculando el largo necesario para llegar a la vejiga de modo de impedir la formación de otro nudo.

Al día siguiente el perro nuevamente se saca la sonda, encontrando en el extremo vesical una gran cantidad de arenilla que ocluía el paso de la orina.

Esto sugirió que en la vejiga debía haber más arenillas por lo que se decidió una nueva cirugía para verificar la presencia de cálculos en vejiga.

Se incidió a la izquierda del pene y por la línea alba se llegó a la cavidad abdominal, se incidió vejiga en el borde inferior aproximadamente 4 cm.

encontrando una gran cantidad de arenilla blanda, se extrajo toda la arenilla, se hizo una doble sutura invaginante con catgut n°0, se colocó una nueva sonda K 30 la que se cortó en bisel y se perforó cada 3 cm en cuatro o cinco partes, también se eliminó la boquilla del otro extremo y se fijó la sonda al extremo del pene con un punto de tansa.

En esta ocasión también se incidió por el rafe medio subanal.

Cuando orinaba lo hacía por la herida subanal y por la sonda, es decir que en un primer momento no se podía contener la orina con la sutura, al 4º o 5º día la cicatrización impidió la salida de la orina por la herida.

Quedó en observación dos días y luego fue llevado a la casa del dueño.

Se recomendó trimetoprim-sulmetoxazol-fenazopiridina, un comprimido cada 12 hs. durante 18 días al cabo de los cuales se le extrajo la sonda encontrando en el extremo una arenilla, se recomendó 7 días más de trimetropin-sulfametoxazol-fenazopiridina, y floroglucinol-trimetoxibenceno 80 mg de c/u por comp., un comprimido cada 12 hs. durante 7 días y DL-metionina, alcalinizante de la orina, un comprimido por día de por vida, ya que la formación de cálculos en individuos con cistinuria la orina es ácida (1).

#### *Examen físico*

Forma : Liso (canto rodado)

Tamaño : 9 x 7 x 5 mm

Color : blanquecino

Consistencia : blando.

#### *Examen químico*



CISTINA 100%

### **Conclusiones**

El tratamiento quirúrgico tuvo éxito en este caso de anuria, asimismo dejó como experiencia que:

- 1° No se debe usar sonda más larga de lo necesario.
  - 2° No hubo complicaciones en la apertura de vejiga haciendo sutura doble invaginante.
  - 3° La no-aparición de calculo/s en la placa radiográfica no descarta su presencia.
  - 4° No hubo complicaciones en la cicatrización en el rafe medio, a pesar de haberse abordado por el mismo lugar en cuatro ocasiones.
  - 5° La sutura en masa de los músculos retractor del pene y bulbocavernoso permitieron la cicatrización adecuada del conducto uretral.
  - 6° El uso de sonda K30 durante 25 días permitió la eliminación de la orina sin inconvenientes.
  - 7° La eliminación de la boquilla y el punto de fijación en el glande del pene fue importante ya que evitó que el animal pudiera sacarse la sonda.
  - 8° Los cálculos de Cistina son radiotransparentes por lo que la radiografía no permitió ver los cálculos
  - 9° Se recomendó medicación para alcalinizar la orina para evitar la formación de nuevos cálculos.
-

