

CISTOLITÍASES EM CANINO. RELATO DE DOIS CASOS EM CADELA

Canine Cistolithiasis. Two Cases Report

Cláudio Baptista de Carvalho*, Cândido Fontoura da Silva** e Alceu Gaspar Raiser**

RESUMO

Relata-se dois casos de cistólitos em fêmeas. São descritas as formas variáveis, a presença incomum de íons de carbonato na composição química e os pesos avantajados das litíases. Faz-se referências aos métodos de diagnóstico e ao tratamento utilizado.

SUMMARY

Cistolithiasis in female were described. Variable forms, uncommon presence of carbonate ion in the chemical composition and the large weight of them, were reported. The diagnostic methods and the treatment utilized were related.

INTRODUÇÃO

A incidência de litíases urinárias é maior na fêmea (1, 2, 5, 7) e na bexiga (1, 4, 7, 8, 10).

Os cistólitos são cálculos originários da bexiga (1, 4, 7, 8, 10) de composição química variável predominando os fosfatos e uratos (2, 4, 7, 8, 10, 11). De tamanhos e formas variáveis (DIETZ, 4, KIRK et alii, 8) podem ser únicos ou múltiplos (DIETZ, 4; THORNTON 10) de superfície lisa ou rugosa podendo determinar ou não alterações na parede da bexiga (DIETZ, 4).

Ocasionalmente pode-se detectar o cistólito por palpação sem haver história de anormalidade referente à sua presença (1, 3, 6). Quando múltiplos pode-se sentir à palpação, o roçar dos cálculos entre si (ARCHIBALD & OWEN, 1).

A maioria dos cálculos urinários é composta de fosfatos em várias combinações com íons cálcio, magnésio e amônio (2, 4, 6, 10, 11). A incidência de outras composições como carbonatos (THORNTON,

* Professor Adjunto do Departamento de Clínica de Pequenos Animais da Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.
** Professor Colaborador do Departamento de Clínica de Pequenos Animais da Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

10), uratos e cistina (4, 6, 7) e oxalato e xantina (DIETZ, 4; FINCO, 6) é mais rara.

O diagnóstico definitivo é feito através da radiografia simples (1, 3, 4, 10) ou duplo contraste (7, 9, 11) dependendo da composição química dos cálculos se, são radiopacos ou radiolúcentes (1,3,4,7,9,10,11), respectivamente. Neste mesmo estudo radiográfico pode-se detectar alterações da parede da bexiga que comumente acompanha a cistolitíase (ARCHIBALD & OWEN, 1; OSBORNE & JESSEN, 9).

As formas, a composição química e o peso dos cálculos encontrados, justificam o presente relato.

RELATO DOS CASOS

Caso nº 1

Um canino, sem raça definida, fêmea, com seis anos, história de incontinência urinária há mais ou menos dois meses, foi submetida a exame clínico. Na palpação abdominal externa notou-se a bexiga aumentada de volume de conteúdo endurecido. A radiografia simples revelou presença de cálculo e engrossamento da parede vesical (Figura 1). O tratamento foi o cirúrgico (cistotomia) retirando-se um cálculo de superfície rugosa e pesando 42 g (Figura 2). A histopatologia da biópsia revelou cistite polipóide.

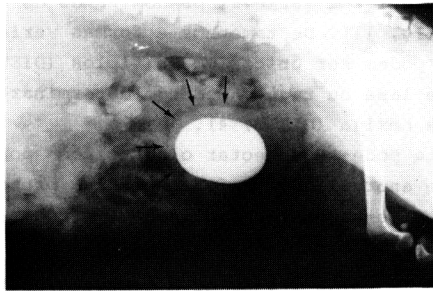


Figura 1. Fotografia de radiografia.
Note-se a forma do cálculo e o engrossamento da bexiga (setas).

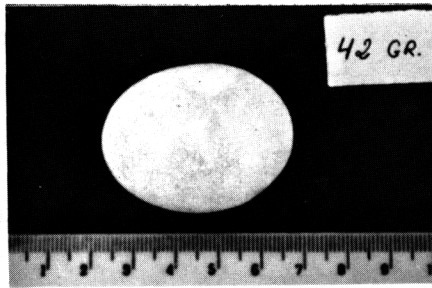


Figura 2. Fotografia do cistólito. Note-se a superfície e o comprimento.

Caso nº 2

Um canino, sem raça definida, fêmea, quatorze anos, com história de apresentar aumento progressivo de volume das mamas há mais de um ano, ao exame clínico apresentava mamas endurecidas e pela palpação abdominal externa sentiu-se, na bexiga, conteúdo endurecido e crepitação pelo roçar de superfícies duras. Através de radiografia simples, detectou-se cistólitos de vários tamanhos e formas (Figura 3). A indicação clínica foi remoção cirúrgica e verificou-se que os cálculos possuíam superfície lisa e que, reunidos, pesaram 43,5 g (Figura 4). A histopatologia da biópsia vesical, revelou discreta fibrose da camada sub-mucosa.

A composição química dos cistólitos de ambos os casos revelou íons de carbonato, fosfato, cálcio e magnésio.

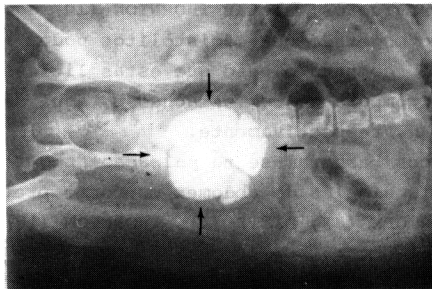


Figura 3. Fotografia de radiografia. Note-se as formas dos cistólitos.

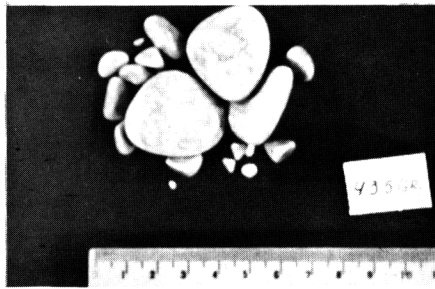


Figura 4. Fotografia dos cistólitos.
Note-se as formas, números e tamanhos.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A presença de cistólito pode ou não determinar alterações em vários graus na parede vesical, dependendo de sua forma, superfície, número e tamanho. Isto pode-se verificar nos casos relatados onde o cálculo de superfície rugosa, grande e único (Caso nº 1) determinou cistite polipóide. Os cálculos múltiplos, com volume semelhante, porém de superfície lisa, numerosos e facetados, provocaram discreta fibrose da parede vesical. Estas observações corroboram as citações de ARCHIBALD & OWEN (1), DIETZ (4), KIRK et alii (8) e THORNTON (10).

A composição química dos cistólitos é bastante variada (2, 4, 6, 7, 8, 10, 11) mas a frequência de íons fosfatos, cálcio e magnésio é maior (2, 4, 7, 8, 10, 11) enquanto que de carbonato é mais rara (DIETZ, 4).

Dos autores revisados, apenas THORNTON (10) e DIETZ (4) referem-se ao tamanho moderado que o cistólitos podem alcançar. Nenhum deles, entretanto, comenta o peso que estas litíases podem atingir, dificultando uma comparação com os achados, aqui descritos, que foram de 42 e 43,5 g, respectivamente.

Os diagnósticos basearam-se na palpação abdominal externa da bexiga e radiografia simples do abdomen conforme preconizam ARCHIBALD & OWEN (1), CHRISTOPH (3), DIETZ (4), THORNTON (10) e WALKER & DOUGLAS (11).

A cistotomia foi o tratamento adotado conforme indicam ARCHIBALD & OWEN (1), CHRISTOPH (3), FINCO (6), GREENE & SCOTT (7), KIRK et alii (8) e THORNTON (10).

LITERATURA CITADA

1. ARCHIBALD, J. & OWEN, R.R. - Urinary system. In: ARCHIBALD, J. *Canine Surgery*. 2 ed., California, American Veterinary Publications, Inc. 1974. Cap. 15, p.629-701.
2. BOVLE, K.C. - Urolithiasis in the dog. *J.Amer.Vet.Med.Assoc.*, 162(12):1012-1013, 1973.
3. CHRISTOPH, H.J. - Órgãos Urinários. In: _____. *Clínica de las enfermedades del perro*. Zaragoza, Editorial Acribia, 1977. v.2, p.516-548.
4. DIETZ, O. - Enfermidades de los órganos urinários. In: BOLZ, W.; DIETZ, O.; SCHLEITER, H.; TEUSCHER, R. *Tratado de Patología Quirúrgica Especial para Veterinários*. Zaragoza, Editorial Acribia, 1978. v.2, p.416-430.
5. FINCO, D.R.; ROSIN, E.; JOHNSON, K.H. - Canine urolithiasis: A Review of 133 clinical and 23 necropsy cases. *J.Amer. Vet.Med.Assoc.*, 157(9):1225-1228, 1970.
6. FINCO, D.R. - Current status of canine urolithiasis. *J.Amer. Vet.Med.Assoc.*, 158(3):327-335, 1971.
7. GREENE, R.W. & SCOTT, R.C. - Lower urinary tract disease. In: ETTINGER, S.J. *Textbook of Veterinary Internal Medicine*. Philadelphia, W.B.Saunders Company, 1975. Cap.54, v.2, p.1541-1557.
8. KIRK, R.W.; McENTEE, K.; BENTICK-SMITH, J. - Diseases of the Urogenital System. In: CATTCOT, E.J. *Canine Medicine*. California, American Veterinary Publications Inc., 1968. p.387-418.
9. OSBORNE, C.A. & JESSEN, C.R. - Double-Contrast Cystography in the dog. *J.Amer.Vet.Med.Assoc.*, 159(11):1400-1404, 1971.
10. THORNTON, G.W. - Urinary Calculo in the Dog. In: KIRK, R.W. *Current Veterinary Therapy. Small Animal Practice*. Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1971. v.4, p.695-700.
11. WALKER, R.G. & DOUGLAS, S.W. - The use of contrast media in the diagnosis of urinary tract abnormalities in the Dog, with particular reference to infusion urography. A report of two cases. *The Vet. Rec.*, 5:287-290, 1970.