

## **AValiação LABORATORIAL DE UM CASO DE HEMORRAGIA COMO COMPLICAÇÃO DECORRENTE DE URETROSTOMIA PARA O TRATAMENTO DE URÓLITOS EM CANINO-**

SANTOS, Aline Bielak<sup>1</sup>; DAL BOSCO, Janaína Dalyana<sup>2</sup>; MENDES, Tatiane Camacho<sup>3</sup>

**Palavras chaves:** Anemia.Hemograma. Hemostasia.

### **Introdução**

A urolitíase consiste na união de maneira sólida de cristais, denominados de urólitos ou cálculo urinário, essa ocorre pela supersaturação da urina em qualquer local anatômico do aparelho urinário. Dependendo da composição mineral diferenciam-se em oxalato de cálcio, estruvita, urato, silicato, cistina e mistos. Muitas vezes, se esses urólitos se alojarem nos ureteres ou uretra, poderá ocorrer a obstrução desses canais. (FILHO, et al. 2013).

Em alguns casos, na urolitíase indica-se como tratamento para retirada dos urólitos a cistotomia, incisão cirúrgica na bexiga. E a uretostomia, procedimento cirúrgico que consiste na abertura de uma fístula permanente nos ureteres, com o intuito de drenagem da urina, retirada de urólitos, quando estão próximos a uretra e não podem ser direcionados para a bexiga, com o objetivo também de evitar quadros de obstruções recidivantes (FOSSUM, 2014).

No entanto, como discutido no trabalho de Silva (2013) neste procedimento o pós-operatório é um período crítico, e na espécie canina uma das principais complicações da uretostomia é a hemorragia. A técnica escrotal é indicada pois nessa região anatômica a uretra é mais calibrosa e tem menor extensão de tecido cavernoso peniano (GAVIOLLI, et al., 2014).

O mecanismo que faz a parada do sangramento de vasos lesionados é definido como hemostasia, sendo que é a associação de fatores de coagulação, plaquetas e vasos sanguíneos, para que ocorra cicatrização e reparação. A falha em qualquer um desses aspectos gera uma hemorragia

---

<sup>1</sup> Acadêmica de Medicina Veterinária na Uceff – Centro Universitário de Itapiranga. E-mail: aline.bielak@hotmail.com

<sup>2</sup> Acadêmica de Medicina Veterinária na Uceff – Centro Universitário de Itapiranga. E-mail: dalboscojanaina@gmail.com

<sup>3</sup> Docente na Uceff – Centro Universitário de Itapiranga E-mail:tatiane@uceff.edu.br

Essa perda de sangue externa ocasiona uma anemia. (THRALL, et al., 2015). Com o intuito de correção a anemia grave por hemorragia Apicella (2009) cita a transfusão como uma terapia intravenosa, que restabelece a quantidade de hemocomponentes perdidos.

Para ponderar as anormalidades da hemostasia, deve-se avaliar principalmente o tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPa) ou tempo de coagulação ativada (TCA), tempo de protrombina (TP) e contagem de plaquetas, porém há exames com a análise de outras especificidades (THRALL, et al., 2015).

O objetivo do presente estudo foi relatar os achados laboratoriais de um caso de obstrução de uretra, com intensa hemorragia após uretostomia, seguida de penectomia.

### **Relato de caso**

Foi atendido no Núcleo de Práticas Veterinárias (NUPVET) do Centro Universitário FAI faculdades (UCEFF) de Itapiranga-SC, um canino macho, da raça chow-chow, pelagem caramelo, com seis anos de idade, pesando 25 quilos, não castrado. Na anamnese a proprietária relatou que o animal apresentava anúria, constipação, perda de apetite, ao tentar urinar expelia gotas de sangue e prostração.

As mucosas estavam rosadas, o paciente tinha muita dor abdominal, pênis extensamente lesionado e bexiga repleta. Foi realizada sondagem uretral, ultrassonografia e radiografia abdominal, diagnosticando urolitiase. No paciente foram realizados no 1º dia e 7º dia hemograma e análise de enzimas bioquímicas e no 8º dia a avaliação apenas do hematócrito e proteínas totais.

O canino foi encaminhado para cistotomia e uretostomia escrotal, após uma semana retornou para reavaliação, em que não apresentou hemorragia, portanto foi removida a sonda uretral e metade das suturas. Porém, após isso teve sangramento persistente, foi realizada transfusão sanguínea e intervenção cirúrgica, em que foi executada penectomia e cauterização.

O hemograma pré-operatório apresentou alterações como leucocitose e trombocitopenia. Já no decorrer do período hemorrágico (7º dia), persistiu a leucocitose, o hemograma teve estabilização das plaquetas, porém uma queda

significativa das hemácias e do hematócrito, que diminuiu de 46% para 23%, sendo o valor de referência de 37 a 55%, ocasionando, portanto, anemia. O volume corpuscular médio (VCM) e a concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM) indicaram macrocitose e hipocromia, identificando resposta medular regenerativa. Pela perda sanguínea externa ocorreu também hipoproteinemia.

No 8º dia o canino passou então pela transfusão sanguínea para haver a homeostasia para realização da penectomia. Após esses procedimentos o animal teve uma melhora gradativa. Uma semana após a transfusão e penectomia, o paciente retornou para retirada das sondas e suturas, e análise do pós-cirúrgico, apresentando estabilização do quadro clínico. Não foram realizados novos exames laboratoriais.

### **Considerações finais**

O diagnóstico de qual fator gera a anormalidade na hemostasia é muito complexo se apenas analisados os aspectos da anamnese e exame clínico físico. Por isso são necessários exames laboratoriais complementares para que ocorra uma avaliação minuciosa, como a análise de plaquetas, TTPa, TP, para discernir se há deficiência na hemostasia primária ou secundária, para posterior tratamento. Destaca-se também a importância da realização do hemograma pós-operatório em casos de hemorragia, pois através dele há a mensuração da progressão de quadros anêmicos que prejudiquem de modo grave o paciente.