



## IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE NA DOENÇA DO TRATO URINÁRIO INFERIOR DE FELINOS: RELATO DE CASO

MORAES, Murilo<sup>1</sup>; QUARESMA, Carolina Toniazzo<sup>1</sup>; PEDROZO, Jayne Rosa<sup>1</sup>; REOLON, Mariana<sup>2</sup>; WOLKMER, Patricia<sup>3</sup>.

**Palavras-Chave:** DTUIF. Clínica de Felinos. Azotemia. Patologia Clínica Veterinária.

### Introdução

A atual intensificação no contato entre humanos e felinos domésticos é uma realidade que vem movimentando vários setores econômicos e sociais, como o exponencial e crescente aumento na elaboração de produtos voltados aos felinos e o papel dos mesmos no ambiente familiar, respectivamente. O gato doméstico está cada vez mais inserido como membro dos lares brasileiros, alterando o papel funcional a que anteriormente eram atribuídos. Segundo ROLIM, 2017, o país possui a segunda maior população de felinos do mundo, e a expectativa é de dobrar o número de indivíduos nos próximos dez anos, ultrapassando o número de cães. Inserida neste contexto, a clínica médica voltada a felinos, encontra-se em ascensão, e necessitou de aprofundamento e aperfeiçoamento no diagnóstico clínico de várias doenças. A Doença do Trato Inferior dos Felinos (DTUIF), segundo MARTINS, 2013 é um dos diagnósticos mais frequentes na rotina da clínica de felinos, e caracteriza-se por sinais clínicos variados e recorrentes, tais como hematúria, disúria, polaciúria, estrangúria, periúria e obstrução uretral. Sendo assim, este trabalho visa determinar a importância do diagnóstico precoce da DTUIF, para realização imediata do tratamento adequado do paciente, bem como a devida atenção às complicações clínicas secundárias que a doença pode acarretar ao mesmo.

### Metodologia ou Material e métodos

Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade de Cruz Alta, um felino de dois anos, macho, não castrado, SRD, pesando 4,300 kg. Na anamnese o tutor relatou apatia e comportamento anormal do paciente, e ainda a administração de Acetilmetionina VO (Mercepton Oral®). Também, a realização de fluidoterapia no dia anterior à consulta do

<sup>1</sup> Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta, UNICRUZ. E-mail: [murilo\\_c\\_moraes@outlook.com](mailto:murilo_c_moraes@outlook.com) / [carolinaquaresma98@gmail.com](mailto:carolinaquaresma98@gmail.com) / [jaynepedrozo11@gmail.com](mailto:jaynepedrozo11@gmail.com)

<sup>2</sup> Médica Veterinária do Hospital Veterinário da Universidade de Cruz Alta. E-mail: [mariana.reolon@live.com](mailto:mariana.reolon@live.com)

<sup>3</sup> Docente do curso de Medicina Veterinária da Universidade de Cruz Alta, UNICRUZ. E-mail: [pwolkmer@unicruz.edu.br](mailto:pwolkmer@unicruz.edu.br)



mesmo em outra clínica veterinária. Ao exame clínico, apresentou mucosa rosa pálida e TRC de 1,5'' além de obstrução urinária. Foram solicitados ao laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário os exames de hemograma completo e proteínas plasmáticas totais, além das análises de perfil bioquímico, afim de confirmar o diagnóstico presuntivo através de índices hematológicos e perfis funcionais hepáticos e renais. O hemograma determinou na análise da série branca os seguintes valores: leucócitos totais: 26.900 (5.500 – 19.000); neutrófilos segmentados: 24.748 (2.500 – 12.500); monócitos: 807 (0-850) e linfócitos: 1.345 (1.500 – 7.000). A contagem de plaquetas foi de 264.000 (300.000 – 800.000). Na série vermelha foram avaliados os eritrócitos: 9 milhões/mm<sup>3</sup> (5,0 – 10 milhões/mm<sup>3</sup>); Hemoglobina: 12,7 g/dl (8 – 15 g/ dL); Hematócrito: 35% (24 – 45%); H.C.M.: 14,4 pg (13 – 17 pg.); V.C.M.: 38,8 fl (39 – 55 fl.); C.H.C.M.: 36,2% (30 – 36%); P.P.T.: 8,2 g/dL (6 – 8 g/dL). Foram observadas hemácias crenadas, corpúsculos de Howell-Jolly, linfócitos reativos, neutrófilos hipersegmentados (1 – 3 /cga) e plasma moderadamente icterico. O perfil bioquímico determinou ALT: 64 U/L (28 – 83 U/L); GGT: 18,8 U/L (1,3 – 5,1 U/L); Creatinina: 19,35 mg/dL (0,8 – 1,8 mg/dL); Ureia: 418, 26 g/dL (42,8 – 64,2 g/dL). Foi realizada cistocentese para coleta de urina e urinalise Também foi solicitado exame de urinalise, o qual revelou à análise física cor vermelho escuro, odor *sui generis*, aspecto turvo, consistência líquida e densidade 1.020. À análise química, determinou ausência de proteínas, glicose, cetonas e sangue oculto, e ainda, pH: 8,0. Foram identificadas incontáveis hemácias, eventuais células epiteliais renais, raros leucócitos, raras células de descamação e discreta bacteriúria.

## Resultados e discussões

O termo DTUIF, é utilizado para descrever um conjunto variados de distúrbios que ocorrem em felinos (ROSA, 2010). Gatos com perfil intradomiciliar, sedentários, de 2 a 10 anos de idade, com ingestão de ração seca e pouco consumo de água são os indivíduos que conformam o perfil epidemiológico mais frequente da doença (PORTELLA, 2016). Segundo ROSA, 2010, o diagnóstico da afecção envolve a avaliação clínica e anamnese do paciente, e pode ser confirmada por meio de exames complementares de imagem e laboratoriais. No momento da consulta, amostras de sangue e de urina através de cistocentese foram enviadas ao laboratório Patologia Clínica do Hospital Veterinário, afim de confirmar a suspeita clínica de DTUIF, atribuída ao paciente pela obstrução uretral apresentada ao exame clínico, e apresentaram os níveis séricos de Uréia e Creatinina extremamente elevados, confirmando a



disfunção renal presente no caso. Na urinálise, pode-se confirmar a hematúria já visualizada ao exame clínico. Foram observadas também, células epiteliais e descamativas, indicando lesão do epitélio urinário. Ao exame de hemograma, apresentou também alterações nos indicativos da série branca, a qual determinou leucocitose por neutrofilia, acompanhada da visualização de neutrófilos hipersegmentados, indicando um leucograma de estresse, observado em pacientes com intensa desconforto, sugestivo do quadro obstrutivo do acometido. Segundo PORTELLA, 2016, A DTUIF de caráter obstrutivo, que geralmente está relacionada a urólitos e/ou tampões uretrais, do ponto de vista clínico é a mais preocupante, pois leva a um aumento nos níveis séricos de metabólitos que normalmente seriam prontamente excretados. Pelo aumento da pressão intravesical, há uma queda na filtração glomerular que logo progride para uma interrupção completa, o que define uma insuficiência renal aguda, definindo assim, uma falha na excreção de metabólitos, levando a desequilíbrio hidroeletrólítico e ácido-básico. Consequências deste processo envolvem azotemia pós-renal causando lesões e alterações em diversos tecidos e órgãos, hipercalemia e hipermagnesemia (ROSA, 2010). Em casos mais graves, o paciente pode ainda desenvolver lesões renais severas decorrentes de hidronefrose. O autor destaca que a proposta terapêutica deve compreender a desobstrução uretral, juntamente com a estabilização dos distúrbios sistêmicos do quadro, bem como a redução da gravidade e duração dos sinais clínicos, além da prevenção para eventuais recidivas futuras. A condução terapêutica da equipe clínica, iniciou na desobstrução e sondagem uretral para evitar novo processo obstrutivo, bem como lavagem vesical, realizados imediatamente, considerando o caráter emergencial do paciente. Posteriormente a introdução da sonda uretral no paciente utilizando um sistema coletor de urina fechado, foi realizada fluidoterapia com Ringer Lactato® na dose de 250ml para correção do desequilíbrio hidroeletrólítico, baseando-se na diluição dos metabólitos acumulados de forma sistêmica em decorrência da impossibilidade de excreção dos mesmos. ROSA, 2010, cita a possibilidade de infecção decorrente da sondagem uretral, justificando a realização de antibioticoterapia realizada no paciente, o qual foi administrado com 0,5 ml de Ceftriaxona IV 12h/12h. A conduta terapêutica administrada também compreendeu o uso de agentes antiinflamatórios e analgésicos consistiu em Tramadol 1 mg/ kg SC de 8/8h e Escopolamina 0,1 mg/kg IV 12/12h, a fim de diminuir a dor e o desconforto causados pela doença. O paciente foi mantido em observação, acomodado em colchão térmico, afim de evitar hipotermia em função do quadro. A dieta consistiu em alimento úmido, pouco ingerido pelo mesmo. Apresentou leve hematúria, e ao quarto dia apresentou melhora significativa na



ingestão de água. Ao oitavo dia de internação foi realizada compressão da vesícula urinária e retirada da sonda uretral, e ao final da mesma data apresentou significativa melhora com micção espontânea. Foram solicitados novos exames laboratoriais de hemograma, urinálise e análise bioquímica. As alterações no perfil bioquímico na avaliação de Ureia e Creatinina foram extremamente significativas, com redução dos níveis séricos pela metade dos observados ao dia da primeira consulta, revelando uma melhora nos níveis hidroeletrólíticos do paciente, resultantes da desobstrução uretral e protocolo terapêutico administrado. Ao décimo dia de internação apresentou constante melhora dos sinais clínicos, com aumento da ingestão de alimento e água, ainda com discreta hematúria. Destaca-se a melhora no estado comportamental, comparando com os dias anteriores. Foi realizado o monitoramento comparativo através dos exames laboratoriais ao décimo segundo dia de internação, revelando níveis séricos de Ureia e Creatinina normais para a espécie na avaliação bioquímica, determinando o sucesso no procedimento realizado, assim como terapia utilizada. O paciente permaneceu por mais um dia na internação do Hospital Veterinário, sendo liberado no dia seguinte. Foram indicadas ao tutor do paciente a introdução de caixa de dejetos individual para o mesmo, bem como incentivo de maior consumo hídrico e consumo de ração balanceada e adaptada, para prevenção de recidivas.

### **Considerações finais ou Conclusão**

Considerando a DTUIF como uma das doenças mais atendidas na clínica de felinos, enfatizamos a necessidade de um rápido e preciso diagnóstico, visto que o paciente que apresenta os sinais clínicos característicos da doença já está em processo de evolução clínica e pode em curtos períodos de tempo desenvolver graves complicações secundárias, podendo rapidamente leva-lo à morte. Destacamos assim, a extrema importância dos exames complementares no diagnóstico diferencial na rotina da clínica médica de felinos.

### **Referências**

- DE SANTA ROSA**, Louise Souza. Doença do trato urinário inferior felino. PUBVET, v. 5, p. Art. 1258-1263, 2011.
- PORTELA**, Maria Eduarda Pfister. Doença do trato urinário inferior dos felinos: revisão de literatura. 2016.
- ROLIM**, Veronica Machado. Causas de mortes em gatos no sul do Brasil. 2017.
- SALENGUE MARTINS**, Gisele et al. Avaliação clínica, laboratorial e ultrassonográfica de felinos com doença do trato urinário inferior. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 34, n. 5, 2013.