

## ALTERAÇÕES LABORATORIAIS E ULTRASSONOGRÁFICAS EM UM ANIMAL COM DTUIF: RELATO DE CASO

**Camila Tabosa Martins**

Acadêmico(a) do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Fortaleza Unifor, Fortaleza, Ceará, Brasil  
camila.tab25@gmail.com

**Lara Matos Rocha**

Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Fortaleza Unifor, Fortaleza, Ceará, Brasil  
laramrocha@edu.unifor.br

**Leticia Nogueira de Lima**

Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Fortaleza Unifor, Fortaleza, Ceará, Brasil  
leticianogueiralima@edu.unifor.br

**Davi Arcanjo e Cavalcante**

Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Fortaleza Unifor, Fortaleza, Ceará, Brasil  
davi.arcanjo@edu.unifor.br

**Laíza de Queiroz Viana Braga**

Médica Veterinária, Fortaleza, Ceará, Brasil  
laizabraga@unifor.br

**Ana Karine Rocha de Melo Leite**

Docente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Fortaleza Unifor, Fortaleza, Ceará  
karineleite@unifor.br

**Área Temática:**Clínica e biotecnologias aplicadas em medicina veterinária

**Área de Conhecimento:** Ciências da Saúde

**Encontro Científico:**X Encontro de Iniciação à Pesquisa

**Introdução:** A doença do trato urinário inferior de felino (DTUIF) é uma síndrome constante na rotina clínica de felinos. Ela é multifatorial, sendo mais prevalente na população de machos, castrados, obesos, confinados e com baixa ingestão hídrica. Essa enfermidade pode induzir alterações sérias nos animais, cujo diagnóstico deve ser realizado por meio da história clínica, anamnese e exames complementares. **Objetivo:** Descrever as alterações laboratoriais e ultrassonográficas induzidas pela DTUIF em um animal. **Metodologia:** Foi atendido no Complexo Veterinário de uma instituição de ensino, um gato, Siamês, de 2 anos, não castrado. A queixa principal era a presença de disúria, lambedura excessiva na região inguinal e micção em conta-gotas. Durante a anamnese foi constatado que o paciente mantinha contato com

outros gatos e, que recentemente, havia mudado de residência. O animal não havia sido vermifugado. Foram solicitados: hemograma, ultrassonografia abdominal, urianálise e quantificações bioquímicas séricas **Resultados e Discussão:** O resultado do eritrograma mostrou apenas um aumento na concentração de hemoglobina e concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM). Porém, as hemácias apresentavam-se normocíticas e normocrômicas. Dados mostram que a elevação do CHCM pode estar associada à hemólise intravascular, lipemia ou presença de corpúsculos de Heinz. Provavelmente esse achado pode estar relacionado à ausência de jejum no momento da coleta de sangue para a realização do hemograma, já que o animal não era obeso e não apresentava um quadro de hemólise intravascular. Em relação à elevação de hemoglobina, essa pode estar associada à influência pré-analítica. No leucograma, verificou-se eosinofilia, o que pode estar relacionada a casos de parasitose gastrointestinal ou alergias. De fato, o animal não foi vermifugado e, associado a isso, o resultado da ultrassonografia mostrou alças intestinais com inflamação na região do jejuno, o que pode estar relacionada à presença de parasitas intestinais. Quanto às dosagens bioquímicas séricas de ALT e creatinina, essas se apresentaram dentro dos limites da normalidade, mostrando que o animal não apresentava dano hepático e renal, achados comprovados também na ultrassonografia. Na ultrassonografia verificou-se a presença de discreta lama biliar e esplenomegalia. Presença de alimento, alças intestinais com inflamação na região do jejuno, apresentando irregularidade de submucosa e maior evidência da camada muscular também foram visualizadas. Além disso, foi evidenciado um aumento dos linfonodos jejunais e gástrico. Esses achados sugerem que o animal poderia estar desenvolvendo um quadro de gastroenterite que deveria ser melhor investigado. Em relação à bexiga urinária, foi visibilizada a presença de sedimento com ecogenicidade equivalentes à mineral/cristalúria, bem como paredes espessadas e irregulares. Esses achados sugerem um quadro de cistite e urolitíase no animal, fato que foi comprovado pela urianálise. Na urianálise, verificou-se aspecto turvo, moderada quantidade de leucócitos, hemácias incontáveis, células epiteliais, moderada quantidade de bactérias, pH alcalino, moderada quantidade de espermatozóides e moderada quantidade de cristais de estruvita. Nesse relato, o aspecto turvo é justificado pela presença de cristais, muco, células, bactérias, leucócitos e espermatozóides que foram, de fato, visualizados na sedimentoscopia. A leucocitúria e a hematúria podem estar associadas a um processo inflamatório e/ou infeccioso, achados justificados pela presença de moderada quantidade de bactérias na análise de sedimento na urina do animal,

diagnosticando-se cistite bacteriana no animal. A presença de moderada quantidade de cristais de estruvita indicou um caso de urolitíase no animal o qual está associada a fatores genéticos e/ou dieta. Essa urolitíase também foi responsável pela hematúria em que o animal se encontrava. A alteração de pH urinário nesse relato também estava associada a dieta do animal e/ou presença de bactérias. Por último, a moderada quantidade de espermatozoides estava associada ao fato de que o animal não era castrado. Diante dos resultados descritos anteriormente, associado aos sinais clínicos do animal, diagnosticou-se DTUIF. Dados mostram que a DTUIF acomete principalmente machos castrados, confinados e obesos, entretanto, nesse relato o animal não era obeso e nem castrado. Provavelmente a cistite e a urolitíase visualizadas nesse relato poderiam estar associadas ao manejo alimentar e ambiental, já que o animal havia mudado de residência, levando ao estresse. Diante de todo esse contexto, foi prescrito para o animal antibiótico, ração terapêutica e um aumento na ingestão de água. Ainda, foi sugerido o planejamento de um ambiente minimamente estressante não somente para o animal em questão, mas para os gatos que conviviam com ele.

**Conclusão:** Conclui-se, nesse relato, que a DTUIF foi induzida provavelmente por manejo alimentar e ambiental inadequados. Ela induziu alterações urinárias significativas, porém não comprometeu a função renal do animal. Os sinais clínicos associados à anamnese e exames complementares foram essenciais para o diagnóstico precoce.

**Palavras-chave:** Inflamação; Trato urinário; Urianálise.

**Referências:** Seguir normatização ABNT.

JERICÓ, M. M.; NETO, J. P. A.; KOGIKA, M.M. Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos. - 1. ed. - Rio de Janeiro: Roca, 2015

LOPES, S.T.A.; BIONDO, A.W.; SANTOS, A. P. Manual de Patologia Clínica Veterinária. Universidade Federal de Santa Maria, p.107, 2007.

TIZARD, I.R., **Imunologia Veterinária**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019

MARTINS, G. et al. Avaliação clínica, laboratorial e ultrassonográfica de felinos com doença do trato urinário inferior. Semina: Ciências Agrárias, vol. 34, núm. 5, septiembre-outubre, 2013, pp. 2349-2355. Universidade Estadual de Londrina Londrina, Brasil.

NELSON, R.W.; COUTO, C.G. Manifestações clínicas dos distúrbios urinários. In: Medicina Interna de Pequenos Animais. Elsevier, p 609-696, 2010.