LUMEN ET VIRTUS

Cistite bacteriana recorrente em cão: Relato de caso

https://doi.org/10.56238/levv15n39-181

Gabriele de Almeida
Acadêmica de Medicina Veterinária na Universidade de Passo Fundo

Lauren Menegat
Médica veterinária formada pela Universidade de Passo Fundo

Leticia Lais Zambiasi
Acadêmica de Medicina Veterinária na Universidade de Passo Fundo

Júlia Maso Rissardi

Luiz Osório Mendes Medeiros Filho

Fabiola Raber da Silva

Daniela Argenta Quatrin

Nicole Lopes Mostardeiro

RESUMO
A infecção do trato urinário (ITU) é uma das causas mais frequentes de atendimentos clínicos em cães. A Escherichia coli é o agente mais associado a esta morbidade, porém, outras bactérias podem estar envolvidas, sendo indispensável exames para diagnóstico definitivo. A ITU pode ser classificada em esporádica, recorrente, bacteriúria subclínica ou pielonefrite. O objetivo deste relato é descrever um caso de cistite recorrente bem como seu método de diagnóstico e abordagem terapêutica em um cão, macho, sem raça definida, com 11 anos de idade, 25 kg e apresentando hematúria persistente. Após anamnese, exame clínico, exames laboratoriais e imagem foi determinado o fator predisponente e o agente causador e instituído o tratamento adequado com melhora clínica satisfatória.

Palavras-chave: Infecção do trato urinário, Antibiograma, *Proteus mirabilis*.

1 INTRODUÇÃO

A infecção do trato urinário ocorre quando há falhas na defesa do organismo permitindo adesão, persistência e multiplicação de bactérias virulentas em um ou mais segmentos (1). As bactérias podem se limitar a uma localização ou mais: na bexiga urinária (cistite), nos ureteres (uretrites) nos rins (pielonefrite) ou na uretra (uretrite) (1).

A *Escherichia coli* é o agente mais associado à ITU nos cães (1). As afecções do trato urinário são classificadas em: cistite bacteriana esporádica, cistite bacteriana recorrente, bacteriúria subclínica ou pielonefrite (2).

Cistite recorrente ocorre quando há três ou mais episódios em 12 meses ou dois episódios em seis meses (3-5). Exames de imagem, urinálise, cultura com antibiograma e investigação de comorbidades subjacentes podem ser utilizados no diagnóstico (6).

O relato objetiva descrever o diagnóstico e a abordagem terapêutica em cão com cistite bacteriana recorrente por *Proteus mirabilis*. Busca-se enfatizar a importância de exames complementares para o diagnóstico e conscientizar os profissionais sobre a importância da realização de cultura e antibiograma a fim de evitar resistência bacteriana com o uso indiscriminado de antibióticos.

2 DESCRIÇÃO DO CASO

Um canino macho, sem raça definida, pesando 25 kg, com 11 anos de idade foi atendido com queixa de hematúria recorrente mesmo com tratamentos prévios com antibióticos variados. No exame físico foi constatada importante dor na coluna toracolombar, discreta atrofia de massa muscular nos membros pélvicos e dificuldade em deitar e levantar. Demais parâmetros encontravam-se dentro da normalidade.

Observou-se em radiografia, discopatia em coluna toracolombar (T12-13) e processo degenerativo osteoarticular em coluna toracolombar e lombossacra. Na ultrassonografia havia espessamento de parede de bexiga, grumos e grande quantidade de sedimento em suspensão. Foi realizada coleta de amostra de urina por cistocentese para urinálise e cultura com antibiograma.

Notou-se presença moderada de bactérias e traços de sangue, grande quantidade de células descamativas e transicionais na urinálise. Houve crescimento de *Proteus mirabilis* e sensibilidade à amoxicilina com clavulanato de potássio na cultura e antibiograma (Figura 1).

Desta forma, foi prescrito o uso de amoxicilina com clavulanato de potássio 500mg, BID, por 20 dias. Além de pregabalina 100mg, BID por 90 dias, bedinvetmab 15mg/ml a cada 30 dias e fisioterapia.

3 DISCUSSÃO

A cistite bacteriana recorrente é definida como uma infecção facilitada por anormalidade anatômica ou funcional ou uma comorbidade que propicia a persistência ou falha do tratamento (7). Entre as principais anormalidades estão os processos que interferem na imunidade e na micção do animal (1).

O paciente deste relato apresentou discopatia em coluna toracolombar e processo degenerativo osteoarticular em coluna toracolombar e lombossacra. Estas alterações causavam dor e desconforto no animal ao adotar posição para urinar, dificultando o esvaziamento completo da bexiga e facilitando a proliferação bacteriana. Inicialmente, o animal foi tratado apenas com antibioticoterapia sem atentar para o controle da dor, contribuindo para que a cistite se tornasse recorrente.

Para o diagnóstico de cistite clínica são considerados presença de sinais do trato urinário inferior como hematúria, piúria, bacteriúria e cultura bacteriana positiva (6). Além de alterações de imagem como urólitos ou massas (6).

Na ultrassonografia do paciente havia espessamento de parede de bexiga, grumos e grande quantidade de sedimento em suspensão. Na urinálise houve presença de bactérias e traços de sangue oculto, alta quantidade de células descamativas e transicionais. Na cultura, observou-se o crescimento de *Proteus mirabilis*. Somando esses resultados pode-se determinar presença de cistite bacteriana.

A identificação e manejo dos fatores de risco, bem como análise das comorbidades relevantes são fundamentais para o sucesso do tratamento (6). No relato de caso descrito, a infecção bacteriana tratada com antibioticoterapia adequada foi associada a sessões de fisioterapia, analgésicos para dor crônica e imunomoduladores para evitar a recidiva ou falha do tratamento.

O animal havia desenvolvido resistência a diversas classes antibióticas (Figura 1). O uso indiscriminado de antibióticos sem o resultado da cultura faz com que aumente o percentual de cepas resistentes, dificultando a intervenção terapêutica nos pacientes acometidos, facilitando a disseminação no ambiente e infecção em outros animais (8).

Figura 1 - Cultura e antibiograma e canino com cistite recorrente apresentando crescimento da bactéria *Proteus mirabilis* em amostra de urina

Cultura + Antibiograma (Aeróbicas)

Material: URINA
Metodo de obtenção: RECEBIDA
Metodologia identificação: AUTOMAÇÃO (PHOENIX-BD)
Metodologia antibiograma: AUTOMAÇÃO (PHOENIX-BD) E/OU DISCO-DIFUSÃO

Resultado: **Houve crescimento bacteriano**

Bactéria 1: **Proteus mirabilis**
Padrão de crescimento: **1.000.000 UFC/mL**

Interpretação: I = Sensível, aumentando a exposição; S = Sensível, dose padrão; R = Resistente; N =Sem critérios interpretativos.

	BACTERIA 1					
ANTIBIOGRAMA	MIC	S/I/R				
Amicacina	8	S				
Amoxicilina-Clavulanato (f)	4/2	S				
Ampicilina	>8	R				
Ampicilina-Sulbactam	-	S				
Cefalexina	>16	R				
Cefovecin	-	R				
Ceftriaxona	>2	R				
Ciprofloxacina	>1	R				
Doxiciclina	-	R				
Enrofloxacina	-	R				
Gentamicina	2	S				
Marbofloxacina	-	S				
Nitrofurantoína	>64	R				
Norfloxacina	>2	R				
Trimetoprim-Sulfametoxazol	>4/76	R				

4 CONCLUSÃO

Anamnese detalhada, exame físico completo e exames complementares laboratoriais e de imagem são muito importantes, principalmente em casos crônicos. Apesar da *Escherichia coli* ser mais associada à ITU em literatura, outras bactérias podem colonizar e causar sintomas como no relato de caso apresentado. Diante disso, pode-se observar a importância do exame de cultura de urina, a identificação do agente e a caracterização de sensibilidade dos antibióticos, podendo direcionar o tratamento e evitar mais situações de resistência bacteriana.

REFERÊNCIAS

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

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. Medicina interna de pequenos animais. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023.

ARNOLD, J. J.; HEHN, L. E.; KLEIN, D. A. Common questions about recurrent urinary tract infections in women. American Family Physician, v. 93, p. 560–569, 2016a.

ARNOLD, J. J.; HEHN, L. E.; KLEIN, D. A. Common questions about recurrent urinary tract infections in women. American Family Physician, v. 93, p. 560–569, 2016b.

FOXMAN, B. Urinary tract infection syndromes: occurrence, recurrence, bacteriology, risk factors, and disease burden. Infectious Diseases Clinics of North America, v. 28, n. 1, p. 1-13, 2014.

WEESE, J. S.; BLONDEAU, J. M.; BOOTHE, D.; GUARDABASSI, L.; GUMLEY, N.; PAPICH, M. et al. International Society for Companion Animal Infectious Diseases (ISCAID) guidelines for the diagnosis and management of bacterial urinary tract infections in dogs and cats. Veterinary Journal, v. 247, p. 8–25, 2019.

WEESE, J. S.; BLONDEAU, J. M.; BOOTHE, D.; BREITSCHWERDT, E. B.; GUARDABASSI, L.; HILLIER, A. et al. Antimicrobial use guidelines for treatment of urinary tract infections in dogs and cats: antimicrobial guidelines working group of the International Society for Companion Animal Infectious Diseases. Veterinary Medicine International, v. 4, p. 1–9, 2011.

MARIOTINI, A. B.; CARVALHO, E. V. Perfil de resistência aos antibióticos de bactérias isoladas de infecções animais atendidos no UNIFAA. Revista Saber Digital, v. 13, n. 1, p. 176–187, 2020.