

# Newsletter Vet We Care



## Abordagem terapêutica da cistite bacteriana recorrente, pielonefrite e prostatite

MV Jakeline Paola Zanon

Especialista em Nefrologia e Urologia. Coordenadora do Pet Care - Unidade Pacaembu

Infecção de trato urinário é uma causa comum de morbidade em cães e gatos e a terapia inapropriada pode levar a preocupações com saúde (não resposta ao tratamento; desenvolvimento de resistência bacteriana), econômicas (necessidade de repetir ou prolongar o tratamento) e saúde pública (resistência bacteriana). Neste texto, iremos abordar sobre a importância do diagnóstico correto e tratamento direcionado ao microorganismo encontrado, pelo tempo correto.

A cistite bacteriana recorrente implica três ou mais episódios de cistite bacteriana clínica em um período de 12 meses ou dois ou mais episódios em um período de 6 meses. Pode ser resultado de uma reinfecção, infecção persistente ou recidivante e essa avaliação contribui para a definição

de um melhor plano diagnóstico. Uma vez que pode estar associada a causas concomitantes, a identificação e manejo de fatores de risco e comorbidades são fundamentais para o sucesso a longo prazo, evitando o uso repetido de antibiótico, resistência bacteriana, custos de tratamento e efeitos adversos.

Cultura de urina é recomendada, preferencialmente por cistocentese. Prescrição repetida de antibióticos para pacientes que não responderam completamente ao tratamento sem pesquisar causa concomitante, deve ser evitada. Se a bactéria isolada na cultura do paciente com infecção recorrente for diferente da isolada anteriormente, é mais provável que tenha ocorrido uma reinfecção e é recomendada a pesquisa de fatores predisponentes (ex. hiperadrenocorticism, doença renal crônica, conformação anormal da vulva, doença prostática, urolitíase). Para a infecção persistente ou recidivante (bactéria isolada é igual a inicial), é importante certificar-se que antibiótico atinge concentração urinária adequada e se o tutor está conseguindo administrar de maneira adequada o antibiótico prescrito.

O objetivo de tratamento é a melhora clínica com mínimo risco de efeito adverso, incluindo resistência bacteriana. A cura microbiológica (eliminar o microorganismo) é desejável, mas não necessariamente possível em alguns casos. Se antibioticoterapia empírica for prescrita, a escolha deve ser revista quando a cultura estiver disponível. Se a bactéria for sensível ao antibiótico escolhido, não mudar o tratamento. Se for resistente, a resposta do animal deve ser considerada. Se a cura clínica foi observada, é razoável manter o antibiótico escolhido inicialmente. Caso contrário, a troca se faz necessária.



Em relação ao tempo de tratamento, um tempo curto (3 a 5 dias) pode ser considerado em caso de suspeita de reinfecção. Nesse caso, a cultura durante o tratamento não é recomendada. Já o tratamento a longo prazo (7 a 14 dias) pode ser considerado em casos de infecção recidivante, se os fatores que inibem a resposta ao antibiótico estiverem presentes, como a colonização da parede da bexiga. A cultura e antibiograma de urina é recomendada de 5 a 7 dias após o início do tratamento. Um resultado positivo da cultura indica a necessidade de avaliação da causa da falha do tratamento, não apenas a mudança de antibiótico, principalmente se a cura clínica for observada. Nova cultura deve ser realizada após 5 a 7 dias do fim do tratamento.

Antibioticoterapia profilática (doses menores e maiores intervalos) não é recomendada para cães e gatos. Tratamento a curto prazo, baseado em cultura e antibiograma, para melhorar os sinais clínicos é mais indicado, com foco na cura clínica. Não há evidência suficiente para recomendar extrato de cranberry. Pielonefrite é uma infecção no parênquima renal, que pode ocorrer devido a infecção ascendente ou bacteremia. Pode resultar em rápida e severa lesão renal e por essa razão, o rápido diagnóstico e tratamento é importante.

Porém, o diagnóstico de pielonefrite é desafiador. Se existe a suspeita de pielonefrite aguda através

da cultura de urina positiva, associada a sinais clínicos, como febre, letargia, dor a palpação abdominal, poliúria e polidipsia (alguns pacientes são anúricos ou oligúricos, dependendo do grau de lesão). Achados laboratoriais comuns são azotemia, cilindrúria, neutrofilia com ou sem desvio a esquerda. A imagem ultrassonográfica de dilatação de pelve renal pode ser notada, mas não é específico. A cultura e antibiograma de urina deve sempre ser solicitada nesses casos e a hemocultura deve ser considerada quando paciente é imunossuprimido ou apresentar febre.

O tratamento deve ser iniciado imediatamente, enquanto aguarda a cultura e antibiograma. A escolha do antibiótico empírico deve se basear no conhecimento da eficácia na região acometida e eficácia contra enterobactéria, como as fluorquinolonas por exemplo. Caso a bactéria seja susceptível, manter a escolha. Se for resistente e paciente apresentar uma boa resposta clínica, a manutenção da terapia inicial deve ser considerada (desde que outras razões não expliquem a melhora, como fluidoterapia por exemplo). Se não houver melhora clínica, a mudança deve ser feita baseada no resultado da cultura. Anteriormente se preconizava duração de tratamento de 4 a 6 semanas, mas não há razão para suspeitarmos que esse tratamento de longa duração seja necessário para cães e gatos, portanto segundo os últimos estudos a recomendação é de 10 a 14 dias de tratamento.

Para acompanhamento, creatinina sérica, urina e cultura e antibiograma é recomendada após 1 a 2 semanas do término do tratamento. O manejo de culturas positivas em animais que responderam clinicamente e hematologicamente deve ser parecido com a de bacteriúria assintomática.



Prostatite bacteriana é um problema incomum principalmente devido ao alto índice de castração na população canina. Por essa razão, todo cão não castrado com cistite bacteriana deve ser investigado em relação a prostatite bacteriana. O diagnóstico se dá pelo histórico, exame clínico, hemograma, perfil bioquímico, palpação da próstata, urina e cultura e antibiograma (por cistocentese, do fluido prostático ou material coletado por citologia ou biópsia de tecido prostático), além de exames ultrassonográfico. A barreira prostática faz o tratamento ser mais desafiador, devido a penetração limitada do antibiótico no tecido prostático, principalmente na prostatite crônica. Ao mesmo passo que na prostatite aguda, essa mesma barreira parece ser menos eficaz. Tratamento empírico deve ter como alvo as enterobactérias, sendo que as fluorquinolonas podem ser consideradas até o resultado da cultura, por ser capaz de atravessar a barreira e atingir tecido prostático. A ciprofloxacina não é recomendada em razão da baixa biodisponibilidade em cães. Sulfa e trimetoprim também é uma opção, porém menos eficaz que as fluorquinolonas. Clindamicina e macrolídeos atravessam a barreira, mas recomenda-se o uso guiado pela cultura e antibiograma.

A duração de tratamento é de 4 semanas em casos agudos e 4 a 6 semanas em prostatite crônica. Tratamento mais curto pode ser eficaz em prostatite aguda, principalmente quando associado à castração e melhora clínica. Por outro lado, tratamento mais longo pode ser necessário caso haja presença de abscesso. Nesse caso, a drenagem guiada pelo ultrassom é recomendada.

Enfim, como podemos observar, o diagnóstico e tratamento adequado (uso racional de antibióticos) é de suma importância. O conhecimento da fisiologia, principais bactérias que acometem o sistema genitourinário e a farmacocinética das drogas empregadas não só guia o tratamento, como também faz parte da base do uso consciente de antibióticos.

A presença de bactérias multirresistentes já uma realidade na veterinária e o tratamento inadequado de infecção de trato urinário é uma das principais causas.



#### Referências:

- Internacional society for companion animal infectious diseases (ISCAID) guidelines for the diagnosis and management of bacterial tract infections in dogs and cats; The Veterinary Journal, 2019, 247 (98-25).
- Antimicrobial use guidelines for treatment of urinary tract disease in dogs and cats: Antimicrobial guidelines working group of the International Society for Companion Animal Infectious Diseases; Veterinary Medicine International, vol 2011.
- Urinary Tract Infections – Treatment Comparative Therapeutics; Vet Clin Small Animal, 2015.
- ACVIM Consensus Statement on Therapeutic Antimicrobial use in animals and antimicrobial resistance; J Vet Intern Med 2015; 29; 487-498.