OBSTRUÇÃO URETRAL ASSOCIADA À ORQUIECTOMIA EM FELINOS DOMÉSTICOS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Autor(res)

Douglas Evandro Dos Santos
Beatriz Adami De Barros Ferreira

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIME

Introdução

A castração pode favorecer ao sedentarismo e ao aumento de peso, devido à alterações no metabolismo que acabam colaborando para o desenvolvimento de algumas síndromes, como por exemplo a Doença do Trato Urinário Inferior dos Felinos (DTUIF), com sua maior incidência em gatos machos castrados (PLANK, 2024).
A DTUIF é um termo designado por Osborne(1984) a fim de descrever as enfermidades caracterizadas por disúria, obstrução uretral, urolitíase e hematúria sem causa específica e associada à vários fatores predisponentes (GALVÃO et al., 2010). Essa síndrome é classificada como obstrutiva ou não obstrutiva, a forma obstrutiva ocorre com mais frequência em gatos machos do que em fêmeas, e é mais comumente em machos castrados do que inteiros (NOGUEIRA, 2018).
Este estudo expandido se justifica, pois, é necessário e de extrema importância que os tutores e os médicos veterinários estejam cientes da incidência da obstrução uretral felina e da sua possível relação com a orquiectomia.

Objetivo

O objetivo dessa pesquisa é versar sobre a obstrução uretral em felinos domésticos, correlacionando com a orquiectomia e comparando esses casos entre gatos que foram castrados e os não castrados.

Material e Métodos

Para este trabalho, foram pesquisados, analisados e comparados artigos científicos, livros, revisões de literatura e relatos de caso. O presente estudo foi desenvolvido em Salvador- Bahia, em outubro de 2024.

Resultados e Discussão

A obstrução uretral no trato inferior felino é uma emergência comum na área clínica de pequenos animais (SOZINHO, 2019) e pode ser atribuída por tampões uretrais, urólitos, à alguma infecção, aos traumas e causas iatrogênicas que se enquadram na DTUIF (GALVÃO et al.,2010).
Os plugs uretrais são constituídos por uma grande quantidade de matéria orgânica, nomeada material proteico e variadas quantidades de minerais, especialmente o estruvite. Desde a década de 80, os plugs uretrais de estruvite são dados como os mais comuns, referente aos urólitos (SOZINHO, 2019).

Os urólitos podem ser formados por diferentes composições minerais, como oxalato de cálcio, fosfato de cálcio, cistina e sílica, ácido úrico e uratos e estruvita, sendo este último a composição mais comum. Os gatos já possuem predisposição para a formação de urólitos, uma vez que sua urina é muito concentrada devido a baixa ingestão de água, consequência de sua natureza comportamental e de sua origem desértica tendenciada a beber e urinar pouco (GALVÃO et al., 2010). A ingestão hídrica deve ser estimulada para que a urina tenha menos concentração e seja mais diluída (NOGUEIRA, 2018).

Ademais, o procedimento da castração, tanto em gatos machos quanto em fêmeas, tende a promover a obesidade e a diminuição da atividade física do animal por efeito do sedentarismo, consequentemente ingerindo menor quantidade de água e acessando a caixinha de areia com menos frequência, provocando uma concentração de urina e predispondo à formação de urólitos. Os felinos machos são os mais acometidos na forma obstrutiva em detrimento de suas características anatômicas: uretra longa e estreita, com seu diâmetro reduzido desde o óstio uretral interno, na vesícula urinária, até o óstio uretral externo, na glande do pênis (GALVÃO et al., 2010). Relacionado ao diâmetro da uretra, não foram observadas diferenças importantes entre gatos castrados e não castrados, contudo, a incidência é maior nos castrados (PLANK, 2024).

Os sinais clínicos desses animais acometidos dependem do grau de obstrução e da duração da doença, o felino geralmente apresenta várias tentativas de urinar com pouca excreção de urina em diversos locais (polaquiúria) e com coloração avermelhada (hematúria), o gato também pode permanecer em posição de micção fazendo esforço por um tempo e sem êxito de urina, este último sinal clínico é o mais preocupante (GALVÃO et al., 2010).

O diagnóstico pode ser feito através do histórico clínico, exame físico, com o apoio de métodos em diagnóstico por imagem e exames laboratoriais (YEPES, 2019).

Como consequência da obstrução uretral, a urina retida na vesícula urinária é acumulada até extravasar sua capacidade e ascender de volta para os rins, propiciando um aumento de pressão intratubular, comprometendo a capacidade de concentração e funções tubulares, podendo resultar em hipercalemia, favorecendo arritmias e possível fibrilação. Após a desobstrução, a lesão tubular permanece por algum tempo, possivelmente até normalizar o desequilíbrio ácido-básico e hidroeletrolítico. Posteriormente ao reestabelecimento do fluxo urinário normal, pode ocorrer poliúria acentuada em decorrência dos danos tubulares ou da perda de néfrons durante o processo (GALVÃO et al., 2010).

Os felinos de 10 a 15 anos que foram castrados apresentaram maior risco de desenvolver cálculos de oxalato de cálcio do que os gatos mais jovens, isso se deve à junção de fatores de risco associados a essa urolitíase, como a quantidade de produção urinária, equilíbrio ácido-base, concentração urinária de determinados minerais e promotores e inibidores de cristalização não mineral (SOZINHO, 2019).

Vários médicos veterinários acreditam na predisposição da obstrução uretral em decorrência da castração, devido ao subdesenvolvimento uretral e peniano pela ausência de testosterona. Entretanto, realizaram- se estudos com uretrografia retrógrada em gatos castrados precocemente, em idade convencional e inteiros e não foi observada diferença no diâmetro uretral. Houve avaliação do diâmetro pré-prostático de gatos castrados com sete semanas, sete meses e inteiros por meio da uretrocistografia miccional anterógrada e não se analisou diferença no diâmetro entre o grupos demonstrando que não há relação direta entre a castração e a obstrução. Num estudo de análise histopatológica, também não houveram alterações no diâmetro uretral entre gatos castrados e inteiros, foi observado apenas que os felinos inteiros apresentam o epitélio uretral mais espesso e com menor densidade de fibrócitos que os gatos castrados (NOGUEIRA, 2018).

Conclusão

É de suma importância pesquisas e estudos que abordem a obstrução uretral com relação a orquiectomia, visto

ser um procedimento bastante comum e frequente na clínica de felinos. Este trabalho visa abranger sobre a correlação entre a obstrução e a castração, comparando os casos de animais castrados e não castrados e guiando uma possível investigação futura. Embora a presente revisão indique que a orquiectomia não possui relação direta com obstruções, o presente estudo estabelece a contribuição da castração com essa patologia.

Referências

GALVÃO, A. L. B. Obstrução Uretral em Gatos Machos. Acta Veterinaria Brasilica, SP, v.4, n.1, p.1-6, 2010.

NOGUEIRA, V. M. Efeitos da Orquiectomia sobre o Comportamento e o Surgimento de Afecções Urinárias em Felinos Domésticos, p. 21-24, julho de 2018.

PLANK, M. A. Orquiectomia como Fator Predisponente na Doença do Trato Urinário Inferior dos Felinos em Pacientes Atendidos no Hospital Veterinário da FAG Pelo Projeto Samucão. PR, vol.7, nº1, jan/jun 2024.

SOZINHO, A. C. Frequência da Infecção Bacteriana do Trato Urinário Inferior como Causa de Obstrução Uretral Felina. Lisboa, pág. 5 a 12, 2019.

YEPES, G. E. Obstrução Uretral em Felinos. Revista Científica UNILAGO, p. 1-8, 2019.