Síndrome paraneoplásica do sertolioma e suas influências dermatológicas em cães.

Autor(res)

Fabiane Aparecida Sabino Alvim
Gabriely Olivato
Geovanna Aparecida Da Silva Mendes
Giovana Cortes Costa
Maurício Masayuki Saruwatari Junior

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNIVERSIDADE PITÁGORAS UNOPAR ANHANGUERA

Introdução

Em cães machos, os testículos figuram entre as regiões mais acometidas por neoplasias, sendo a segunda localização corporal de maior ocorrência. O sertolioma, derivado do parênquima gonadal, corresponde ao terceiro tipo tumoral mais prevalente. A posição anômala do testículo, como na cavidade abdominal ou região inguinal, favorece, pela hipertermia local, a degradação das células germinativas, predispondo ao desenvolvimento neoplásico, embora a afecção também possa manifestar-se em testículos situados em posição anatômica normal.
A maioria dos sertoliomas apresenta caráter funcional, com produção exacerbada de estrógenos que culmina na síndrome paraneoplásica de feminilização, cujas manifestações clínicas incluem alopecia simétrica bilateral, ginecomastia, atrofia peniana e atração por cães machos. O criptorquidismo configura-se como importante fator de risco, aumentando a probabilidade de surgimento do tumor e estando frequentemente relacionado às manifestações secundárias do hiperestrogenismo. Apesar do baixo potencial metastático dos tumores testiculares, pode haver disseminação para linfonodos regionais, ainda que, na maioria dos casos, o tratamento com a orquiectomia se mostre simples e eficaz.

Objetivo

O presente trabalho, por meio de revisão bibliográfica, visa analisar informações sobre o sertolioma em cães machos, abordando sua definição, origem, fisiopatogenia, fatores de risco, sinais clínicos e alterações dermatológicas, além de avaliar métodos diagnósticos e estratégias terapêuticas.

Material e Métodos

A pesquisa bibliográfica contemplou trabalhos que descrevem os principais achados clínicos e diagnósticos relacionados ao sertolioma em cães. Foram incluídas informações sobre manifestações dermatológicas, como alopecia simétrica bilateral de distribuição difusa ou restrita a regiões específicas, incluindo áreas inguinais e dorsais. Também foram considerados relatos de alopecia acompanhada de escurecimento cutâneo e hiperpigmentação perineal, alterações frequentemente associadas a tumores funcionais de células de Sertoli.

Os estudos analisados abordam ainda a detecção da massa tumoral por palpação abdominal, geralmente localizada em região hipogástrica, além de situações em que o testículo contralateral se apresenta aderido a vasos de grande calibre, como a aorta abdominal e a veia cava caudal. Para confirmação diagnóstica, descreve-se a utilização de biópsia incisional e posterior exame histopatológico. Foram avaliados critérios de malignidade, incluindo dimensões superiores a 5 cm, pleomorfismo nuclear, nucléolos evidentes, aumento da atividade mitótica, necrose e invasão vascular, os quais justificam a indicação de quimioterapia. Em casos considerados benignos, a literatura destaca como principal alteração a presença de degeneração celular.

Resultados e Discussão

O sertolioma é uma neoplasia testicular relativamente comum em cães machos, capaz de provocar alterações sistêmicas pela produção excessiva de estrógeno, e apresenta duas formas: a intratubular, restrita ao interior dos túbulos, e a difusa, que invade epidídimo, cordão espermático e túnica albugínea. O tratamento padrão consiste na excisão da massa tumoral por orquiectomia, associada à correção de alterações hematológicas, como anemia e trombocitopenia, que são frequentes, embora possam apresentar variação em casos com síndrome de feminização, além de antibioticoterapia e anti-inflamatórios quando necessário. Em alguns animais, pode ocorrer leucocitose em função de infecções bacterianas concomitantes, enquanto a resposta inflamatória tende a ser potencializada tanto pela presença do tumor quanto por necroses locais. O excesso de estrógeno circulante também contribui para hipoplasia medular, podendo levar à anemia arregenerativa, situação em que se indica o uso de nandrolona decanoato para estimular a medula óssea.

O sertolioma funcional interfere no controle hormonal normal do cérebro sobre os testículos, causando atrofia do testículo contralateral devido à falta de estímulo adequado, mesmo quando os níveis de estradiol podem estar normais. Entre os sinais clínicos, destacam-se alterações dermatológicas, que surgem devido à ação direta dos hormônios sexuais na produção e distribuição de melanina. Em cães, essas alterações se concentram principalmente nos flancos, face cranial dos membros pélvicos e períneo, regiões com maior densidade de receptores para hormônios esteroidais. Os sinais dermatológicos mais frequentes incluem alopecia, hiperpigmentação, descamação e alterações na textura do pelo, que muitas vezes são os primeiros indicativos de hiperestrogenismo.

O diagnóstico laboratorial inclui a citologia, que geralmente evidencia anisocitose e anisocariose. A quimioterapia só é indicada em situações de mielotoxicidade, presença de metástases ou excisão incompleta. De modo geral, o tratamento eficaz baseia-se na orquiectomia unilateral ou bilateral, de acordo com a extensão do tumor e a condição do testículo contralateral, associada ao acompanhamento clínico e hematológico do paciente, além do manejo das manifestações dermatológicas, que podem melhorar gradualmente após a remoção do tumor. A orquiectomia associada à ablação escrotal visa à retirada completa da bolsa escrotal e é indicada quando o tumor se encontra em estágio avançado ou em progressão. Caso o paciente não apresente alterações após a cirurgia, não há necessidade de intervenção adicional.

O exame físico inclui a palpação testicular, avaliando tamanho, consistência, sensibilidade e simetria, além da observação de sinais associados, como feminização. Para diagnóstico e avaliação do tumor, podem ser realizados procedimentos como punção aspirativa por agulha fina e, nos casos de criptorquidismo, celiotomia exploratória para localizar e remover o testículo abdominal. A mensuração hormonal antes da cirurgia também é recomendada, a fim de verificar a expressão de hormônios como o antimulleriano e a inibina, o que torna o diagnóstico mais preciso. Os exames laboratoriais incluem hemograma, bioquímica sanguínea e dosagem hormonal. A ultrassonografia testicular é utilizada para identificar principalmente nódulos, alterações do parênquima e possível infiltração de estruturas adjacentes, enquanto radiografias ou tomografias são indicadas quando há suspeita de

metástases.

A punção aspirativa por agulha fina é útil como método de triagem, embora nem sempre permita diferenciar os tipos específicos de tumor. Por esse motivo, o exame histopatológico é considerado definitivo, pois confirma o tipo tumoral e permite avaliar a infiltração local, a presença de necroses e as características de malignidade. Além disso, o prognóstico do paciente depende principalmente da presença ou ausência de metástases.

Conclusão

Constatou-se que o criptorquidismo é fator de risco para o desenvolvimento de sertolioma em cães, neoplasia associada a alterações dermatológicas e sistêmicas decorrentes da hiperestrogenemia. Nesse contexto, manifestações cutâneas como alopecia bilateral simétrica e hiperpigmentação constituem sinais importantes para diagnóstico precoce. Além disso, alterações hematológicas podem ocorrer e agravar o quadro. Por isso, a castração profilática é indicada para prevenir repercussões locais e sistêmicas, muitas vezes irreversíveis.

Referências

FERNANDES, L. M. Sertolioma maligno em cão não criptorquida: relato de caso. 2017. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal da Paraíba, Areia - PB, 2017.

FERREIRA, M. B. et al. Sertolioma intra-abdominal em cão com repercussões sistêmicas e locais. Acta Scientiae Veterinariae, v. 46, n. Supl 1, p. 291, 2018.

FERREIRA, Mirlla Baracho et al. Sertolioma intra-abdominal em cão com repercussões sistêmicas e locais. Acta Scientiae Veterinariae, Porto Alegre, v. 46 (Supl 1): 1-7, 2018.

LOPES, C. E. B. et al. Sertolioma difuso em cão criptorquídico. ARS VETERINARIA, Jaboticabal, SP, v. 35, n. 1, p. 021-025, 2019.

RODRIGUES, Fábio Ranyeri; LIMA, José Maurício dos Santos; CARVALHO, Luiz Felipe. Sertolioma difuso em cão criptorquídico. Pubvet, v. 13, n. 4, p. 1–7, 2019. DOI: 10.31533/pubvet.v13n4a321.1-7