

EDEMA PERIGLANDULAR E NECROSE EPIDÉRMICA ASSOCIADO A TRATAMENTO DE HIPERPLASIA MAMÁRIA EM FELINO

Jéssica Souza Dias¹
Camila Santana Oliveira¹
Marina Andrade Rangel de Sá¹
Marina Luísa Ruschel¹
Aline Rocha de Menezes¹
Leandro Branco Rocha²

RESUMO

A hiperplasia mamária felina, também conhecida como hiperplasia fibroepitelial, é caracterizada microscopicamente pelo rápido crescimento do estroma e epitélio ductal das glândulas mamárias em resposta a estímulo hormonal. O objetivo deste trabalho foi relatar um caso que teve um andamento inesperado pela formação de edema após a ovariário-salpingo-histerectomia. Uma gata, sem raça definida, com sete meses de idade, nulípara, foi encaminhada ao Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Sergipe, com histórico de aumento de volume de todas as cadeias mamárias há um mês, desenvolvendo os sintomas mencionados dias após a administração de um contraceptivo. Como tratamento, foi proposta a realização da ovariário-salpingo-histerectomia com abordagem pelo flanco devido as mamas se apresentarem muito grandes. Após duas semanas houve redução do tecido mamário, porém grande acúmulo de líquido, corroborando para a realização de mastectomia radical no felino. Este relato chama a atenção para considerar a ocorrência deste edema nas mamas após tratamento conservador por meio de ovariário-salpingo-histerectomia ou fármacos, já que pode haver uma falsa interpretação de que a mama não esteja reduzindo ou até mesmo aumentando.

Palavras-chave: acúmulo de líquido; espaço intersticial; mastectomia; gato; contraceptivo.

PERIGLANDULAR EDEMA AND EPIDERMAL NECROLYSIS ASSOCIATED WITH THE TREATMENT OF MAMMARY HYPERPLASIA IN FELINE

ABSTRACT

Feline mammary hyperplasia, also known as fibroepithelial hyperplasia is characterized microscopically by rapid growth of the stroma and ductal epithelium of the mammary glands in response to hormonal stimulation. The purpose of the present study was to report a case of breast hyperplasia in a feline, which had an unexpected progress by edema formation after ovarian-salpingo hysterectomy. A female, mixed breed cat, seven months old, nulliparous, was referred to the Department of Veterinary Medicine, Federal University of Sergipe, with historical of swelling of all mammary chains for a month, developing symptoms after administration of a contraceptive. As treatment, the realization of ovarian-salpingo hysterectomy was proposed to approach the edge because the breasts were very large. After two weeks, the breast tissue reduced, but large accumulation of liquid was noticed leading to the realization of radical mastectomy in the feline. This study draws attention in order to consider this type of edema after conservative treatment by ovarian-salpingo hysterectomy or

¹ Discente de Medicina Veterinária, no Departamento de Medicina Veterinária-DMV, da Universidade Federal de Sergipe-UFS. Contato principal para correspondência.

² Docente de Medicina Veterinária, no Departamento de Medicina Veterinária-DMV, da Universidade Federal de Sergipe-UFS; Professor de Clínica e cirurgia de Pequenos Animais.

drugs, as it can lead to a false interpretation of no reduction or even enlargement of the mammary tissue.

Keywords: fluid accumulation, interstitial space, mastectomy, cat, contraceptive.

EDEMA PERIGLANDULAR E NECROSIS EPIDÉRMICA ASOCIADA CON EL TRATAMIENTO DE HIPERPLASIA MAMARIA EN FELINA

RESUMEN

La hiperplasia mamaria felina, también conocida como hiperplasia fibroepitelial y se caracteriza microscópicamente por el rápido crecimiento de estroma y el epitelio ductal de la glándula mamaria en respuesta a la estimulación hormonal. El objetivo de este estudio fue describir un caso que tuvo un avance inesperado para la formación de edema después de la ovariectomía. Una gata, raza mezclada, con siete meses de edad, nulípara, fue remitida al Departamento de Medicina Veterinaria de la Universidad Federal de Sergipe, con un aumento de volumen de todas las cadenas mamarias a un mes, el desarrollo de los síntomas mencionados días la administración de un anticonceptivo. Como tratamiento, se propuso llevar a cabo la ovariectomía por el flanco por el aumento grande de las glándulas mamarias. Después de dos semanas hubo una reducción del tejido mamario, pero gran acumulación de líquido, corroborando para la celebración de la mastectomía radical en el felino. Este reporte llama la atención a considerar la ocurrencia de edema en la mama después del tratamiento conservador por ovariectomía o drogas, ya que puede haber una falsa interpretación de que la mama no reduce ni tampoco aumenta.

Palabras claves: acumulación de líquido, espacio intersticial, mastectomia, gato, anticonceptivo.

RELATO DE CASO

Uma gata, sem raça definida, com sete meses de idade, nulípara e peso de 4,3 kg, foi atendida no Ambulatório de Clínica e Cirurgia do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Sergipe, localizada na cidade de São Cristóvão, Sergipe-Brasil. Na anamnese, o tutor informou que aplicou medicamento injetável à base de progestágenos havia um mês e, após uma semana, observou aumento de volume mamário e aparecimento de nódulos em todas as cadeias mamárias. Ao exame clínico, foi verificado que o animal apresentava score corporal baixo, apatia e mucosas hipocoradas. Analisando as glândulas mamárias, foi observado edemacção e turgidez de todas as glândulas, que apresentavam consistência firme, hiperemia, hipertermia, sensibilidade dolorosa a palpação e ausência de secreções, quadro clínico compatível com hiperplasia mamária (1). A administração de contraceptivo provavelmente causou um aumento dos níveis de progesterona circulantes promovendo estímulo das glândulas mamárias, havendo uma rápida hipertrofia e proliferação do estroma (2).

Após a confirmação do diagnóstico por citologia, apresentando uma população uniforme de células epiteliais cuboidais com nucléolos pequenos e citoplasma basofílico arranjadas em espessos grupos (3) e análise de hemograma sem alterações, optou-se pelo tratamento cirúrgico de OSH com abordagem pelo flanco. Durante o pós-operatório, instituiu-se protocolo terapêutico com a administração de diurético por via oral (furosemida, 3 mg kg⁻¹, a cada 8 horas, durante 5 dias), antibiótico injetável (enrofloxacin 2,5%, 5 mg kg⁻¹, a cada 8 horas, durante 10 dias) e anti-inflamatório injetável (flunixin meglumine 1%, 0,5 mg kg⁻¹, a cada 24 horas,

durante 3 dias). Após duas semanas, houve redução do tecido glandular mamário, porém, grande acúmulo de líquido entre este tecido e a pele, com isso o quadro de isquemia e necrose evoluíram, sendo indicado a realização de mastectomia radical.

O tratamento cirúrgico, pela técnica de mastectomia, foi por muito tempo preconizado, principalmente quando o crescimento anormal da glândula mamária supera a capacidade de seu aporte sanguíneo e torna o tecido necrótico (4). No entanto, em função da ampla extensão da lesão que requer um procedimento mais invasivo e cruento, o uso de antagonistas da progesterona, como o aglepristone, é uma alternativa terapêutica da hiperplasia mamária felina. Em adição, a OSH preconizada, invariavelmente, após diminuição do volume mamário, como forma de evitar recorrências (5). Em decorrência da impossibilidade do uso de antiprogestágeno pelos tutores devido ao elevado custo da medicação, foi recomendado a OSH, como forma de tratamento e evitar a recorrência. Devido ao grande volume mamário e o risco de má cicatrização, optou-se pela abordagem pelo flanco (4).

Como forma de controle, as dimensões das glândulas mamárias foram palpadas e medidas com paquímetro no dia da OSH e quatorze dias após, tomando como base, quatro mamas com os seguintes resultados respectivamente: mama torácica direita media 5,7 - 6,4 cm; torácica esquerda 5,2 - 6,4 cm; abdominal cranial direita 7,8 - 9,8 cm; abdominal cranial esquerda 7 - 7,6 cm, verificando-se que houve aumento de volume geral, no entanto, à palpação observou-se que a consistência estava mais macia e pressionando as diferentes mamas constatou-se que as glândulas em si estavam diminuídas após 14 dias. Sendo assim foi concluído que houve diminuição das glândulas, mas acúmulo de líquido (edema) nos tecidos entre as glândulas e a pele. Este achado provocou maior distensão da pele, agravando a necrose pela diminuição do aporte sanguíneo. Este fato nunca foi relatado na literatura.

O edema tem como definição, acúmulo de líquido no espaço intersticial. Para que ocorra, deve haver uma quebra dos mecanismos que controlam a distribuição do volume de líquido no espaço intersticial, como o aumento da pressão hidrostática capilar, diminuição da pressão oncótica capilar, obstrução linfática ou aumento na permeabilidade vascular (6).

As forças fisiológicas que controlam o movimento de fluidos ao longo do leito capilar são chamadas de forças de Starling. Em condições fisiológicas, espera-se que a pressão hidrostática, na extremidade arteriolar do leito capilar seja maior que a pressão oncótica do plasma. Esse gradiente de pressão faz com que haja fluxo de fluido do compartimento intravascular para o interstício. Ao longo do capilar, a pressão hidrostática se reduz de forma significativa. Em adição, a saída do fluido intravascular faz com que a concentração de proteínas intracapilares se eleve o que acarretará em um discreto aumento da pressão oncótica. Assim, somados esses fatores, ocorre inversão do gradiente de pressão na extremidade venosa da rede capilar, ou seja, a pressão oncótica torna-se maior que a pressão hidrostática. O eventual excesso de líquido no espaço intersticial será drenado pelos vasos linfáticos. Caso ocorram perturbações nas variáveis que regem esse equilíbrio em um território capilar restrito, haverá formação de edema localizado, como no caso relatado, onde a regressão das glândulas alterou todo este mecanismo de homeostasia (7).

Como a necrose se agravou, foi indicada a mastectomia radical bilateral (Figura 1). A mastectomia radical foi realizada 14 dias após a OSH. Optou-se pela incisão da pele seguindo a técnica de plastia em V (7). A massa foi excisada com pouca aderência a tecido muscular e pesava 2,1 kg.

A OSH é efetiva em promover a redução do tecido mamário, no entanto, há risco de ocorrer edema periglandular, agravando a necrose epidérmica. Estes achados patológicos mostram a necessidade de reavaliar o estado das mamas após a OSH em curto espaço de tempo para considerar a necessidade de mastectomia radical.

Este relato chama a atenção para que, em casos de tratamento conservador da hiperplasia mamária, realizando OSH, deve-se levar em consideração a ocorrência deste edema nas mamas,

já que pode haver uma falsa interpretação de que a mama não esteja reduzindo ou até mesmo aumentando.

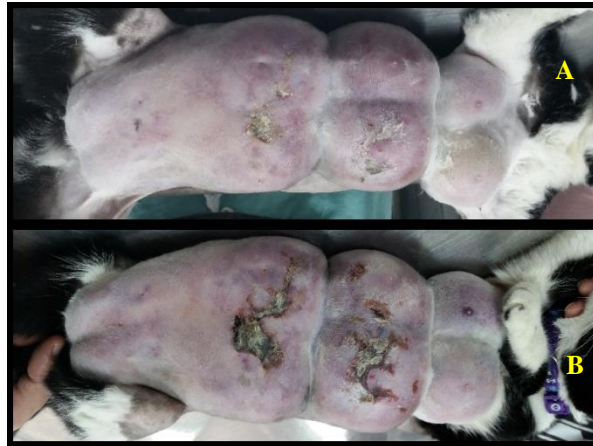


Figura 1. (A) Felino, fêmea, SRD, sete meses de idade, apresentando hiperplasia mamária ao exame inicial. (B) Glândulas mamárias edemaciadas, hiperêmicas e com início de necrose epidérmica 14 após a OSH.

REFERÊNCIAS

1. Filgueira KD, Reis PFCC, Paula VV. Relato de caso: Hiperplasia mamária felina: sucesso terapêutico com o uso do aglepristone. *Cienc Anim Bras*. 2008;9(4):1010-6.
2. Martin de las Mulas J, Millan Y, Bautista MJ, Perez J, Carrasco L. Oestrogen and progesterone receptors in feline fibroadenomatous change: an immunohistochemical study. *Res Vet Sci*. 2000;68(1):15-21.
3. Raskin RE, Meyer DJ. *Canine and feline cytology: a color atlas and interpretation guide*. 3a ed. St. Louis: Elsevier; 2015. p.315.
4. Castilho MO. Hiperplasia mamária felina: relato de caso (trabalho de conclusão do curso). Anápolis: Instituto Brasileiro de Pós-Graduação Qualittas; 2011.
5. Viana DC, Santos AC, Rui LA, Oliveira DM, Silva AB, Costa FCFC, et al. Hiperplasia mamária felina: relato de caso. *Vet Not*. 2012;18(2):121-5.
6. Santos AP. Controle endócrino do equilíbrio hidro-eletrolítico. In: *Seminário de bioquímica do tecido animal do programa de pós-graduação em ciências veterinárias*; 2004; Porto Alegre. Porto Alegre: UFRGS; 2004.
7. Coelho EB. Mecanismos de formação de edemas. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2004;37:189-98.

Recebido em: 26/11/2018

Aceito em: 06/02/2019