



RELATO DE CASO: TRATAMENTO CIRÚRGICO DE CADELA COM TUMOR DE MAMA EM ARRANJO SÓLIDO DIAGNOSTICADO COMO ADENOMIOEPITELIOMA MALIGNO.

Daniel Luiz de Miranda Cravo^{1*}, Breno Oliveira Lima Ramos¹, Fabiana Sanches Soares¹, Livia Massimo Goulart de Souza¹, Maria Vitoria Azevedo Silva¹, Pedro Antônio Bronhara Pimentel² e Rodrigo dos Santos Horta³.

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: danielcravo@outlook.com

²Discente no Programa de Pós-graduação em Ciência Animal (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

³Docente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

As neoplasias mamárias são as neofomações mais frequentes em cadelas e acometem, majoritariamente, fêmeas caninas entre 7 e 12 anos¹. Os sinais clínicos dependem do estadiamento e do número de nódulos e podem incluir dor intensa, inflamação local, edema, ulcerações e tecidos desvitalizados². O diagnóstico dessas afecções é baseado em aspectos clínicos, como a inspeção e palpação dos nódulos mamários, além de aspectos epidemiológicos, citológicos e histopatológicos^{1,2,3}.

O presente trabalho tem como objetivo relatar a abordagem cirúrgica de uma cadela não castrada de 9 anos com nódulo mamário na mama torácica caudal (M2) esquerda, com diagnóstico de adenomioepitelioma maligno em um Hospital Veterinário em Belo Horizonte, Minas Gerais.

RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Uma cadela da raça Pinscher de 9 anos, não castrada, com um nódulo mamário de cerca de 3cm na mama torácica caudal (M2) esquerda foi encaminhada para um Hospital Veterinário particular em Belo Horizonte para realização do manejo clínico e cirúrgico da neofomação. No exame clínico inicial foi realizado ausculta pulmonar, cardíaca, inspeção e palpação de todas as glândulas mamárias, avaliação de mucosas e não foi observada nenhuma alteração na avaliação semiológica, com exceção da presença do nódulo em glândula mamária.

Dessa forma, solicitou-se a realização de exames pré-cirúrgicos a fim de avaliar a condição clínica geral do animal e potenciais metástases. Assim, foram realizados exames de hemograma, bioquímica sérica, eletrocardiograma, ecocardiograma e, com a finalidade de avaliar metástases, ultrassom abdominal e radiografia torácica em três projeções (laterolateral direita, laterolateral esquerda e ventrodorsal) (Figura 1).



Figura 1: Radiografia torácica em projeção ventrodorsal. (Fonte: arquivo pessoal)

Nos exames laboratoriais não foram encontradas impeditivas ao procedimento cirúrgico e anestésico, nem evidências de metástases. Com isso, considerando que o tratamento inicial padrão-ouro de neoplasias mamárias é a remoção cirúrgica², a paciente foi encaminhada para realizar a mastectomia em bloco envolvendo as mamas torácica cranial e torácica caudal esquerdas. No pré-cirúrgico, a paciente foi mantida em jejum alimentar de 8 horas, sem jejum hídrico. No campo cirúrgico, foi realizada a tricotomia ampla na região torácica e abdominal e antisepsia com clorexidina degermante a 2% seguida por clorexidina alcoólica a 0,5%.

No transoperatório, foi realizada uma incisão elíptica com bisturi cabo 3 e lâmina 10 ao redor das mamas, que se iniciou da mama torácica cranial

(M1) até a mama torácica caudal (M2), a qual apresentava o nódulo mamário⁴. Posteriormente, houve uma incisão no tecido subcutâneo até a fáscia da parede abdominal⁴. Assim, pôde-se realizar a excisão do bloco mamário elevando a extremidade da M1, concomitantemente dissecando o tecido subcutâneo da fáscia peitoral até o músculo reto abdominal⁴. O linfonodo axilar esquerdo foi localizado e realizou-se a linfadenectomia. As artérias e veias epigástricas superficiais craniais foram localizadas, isoladas com pinças hemostáticas e ligadas a fim de realizar a hemostasia⁴.

Posteriormente, houve aproximação dos tecidos com sutura no padrão sultan com o fio poliglecaprone (caprofil monocryl) 2-0, absorvível, monofilamentar de origem sintética⁴. A redução do espaço morto e coaptação de tecido subcutâneo foi realizada com o fio poliglecaprone 3-0 em padrão de sutura simples contínuo em um plano⁴. A dermorráfia foi feita utilizando-se o fio nylon 4-0, não absorvível de origem sintética, monofilamentar, em padrão simples separado⁴ (Figura 2). Não houve nenhuma intercorrência durante a cirurgia.



Figura 2: Ferida cirúrgica resultante da mastectomia parcial cranial com a dermorráfia em padrão simples interrompido. (Fonte: Arquivo pessoal)

Ao final da cirurgia, foi colocada uma bandagem compressiva, para evitar formação de edema e seroma, e roupa cirúrgica, para evitar contaminação e deiscência de pontos⁴. O tutor foi orientado a retornar a fim de avaliação da ferida cirúrgica e retirada da bandagem compressiva 48 horas após a alta médica, que foi no mesmo dia da cirurgia⁴. Além disso, foi prescrito tramadol e dipirona como analgésicos e meloxicam como anti-inflamatório no pós cirúrgico⁴.

No transcirúrgico, foi retirado um fragmento de pele medindo 6,8 x 3,7 x 0,1cm contendo duas papilas mamárias, mantido em formol, e encaminhado para exame histopatológico. O tecido retirado possuía um nódulo em formato de placa abaixo da papila da mama torácica caudal esquerda medindo 3,6 x 2,4 x 0,2cm com consistência firme, superfície irregular e íntegra. Aos cortes, o nódulo apresentou superfície sólida, limites precisos, aspecto homogêneo, coloração parda-clara com áreas esbranquiçadas entremeadas. Na microscopia, foi observado uma proliferação multinodular constituída por proliferação epitelial e mioepitelial entremeadas por estroma fibrovascular. Essas células epiteliais e mioepiteliais são caracterizadas por elevada anisocitose, anisocariose e pleomorfismo. Além disso, foram encontradas 8 figuras de mitose em 10 campos de 400x com áreas multifocais de necrose intratumoral em discreta quantidade. As margens estavam exíguas, ou seja, o tumor se encontrava a menos de 5mm da margem cirúrgica.

As neoplasias mamárias possuem etiologia multifatorial e são afetadas por aspectos individuais, genéticos, ambientais, nutricionais, hormonais e epidemiológicos⁵. Nesse sentido, a idade é um determinante muito importante, pois a prevalência da doença é maior em cadelas entre 7 e 12



XIII Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

anos de idade^{1,5}. Além disso, existem fatores de risco importantes relacionados a fêmeas não castradas e castradas^{1,6}. Em fêmeas não castradas, há o estímulo hormonal, principalmente de estrogênio e progesterona, para desenvolvimento e maturação da glândula mamária⁶.

Isso terá um efeito mitogênico nas células glandulares epiteliais mamárias e induzirá a multiplicação de todo o tecido⁶. O tecido mamário é complexo e com heterogeneidade celular influenciada por ação hormonal⁷. Dessa forma, esse estímulo de multiplicação é fisiológico para formação do tecido mamário, entretanto, pode indicar uma relação com a carcinogênese dos tumores mamários^{5,6}. Assim, fêmeas que passaram pelo procedimento de ovariectomia antes do primeiro estro, possuem um risco de desenvolvimento de neoplasia mamária de 0,5%^{5,6}. Entretanto, esse efeito protetor reduz significativamente a partir dos ciclos estrais subsequentes⁶. Logo, a cadela relatada possuía 9 anos de idade e não era castrada, o que a coloca em um grupo de risco de desenvolver neoplasias mamárias.

O adenomioepitelioma é considerado um carcinoma em arranjo sólido⁹. Carcinomas em arranjo sólido possuem um arranjo denso de células epiteliais e podem ser classificados em adenomioepitelioma maligno, mioepitelioma maligno, carcinoma em padrão sólido, carcinoma neuroendócrino, carcinoma basaloide e carcinoma de papila sólido⁹. Tumores classificados na categoria de adenomioepitelioma maligno possuem células com citoplasma de tamanho moderado, com vacuolização citoplasmática, núcleo arredondado e nucléolo evidente⁹.

Dessa forma, 10 dias após a cirurgia, o animal foi levado ao retorno para retirada de pontos e avaliação clínica. A paciente não apresentava nenhuma alteração clínica e a ferida cirúrgica estava sem secreção, sem sinais de infecção, sem edema ou hematomas e bem coaptada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, as neoplasias mamárias são frequentes em cadelas não castradas com idade entre 7 e 12 anos, a abordagem cirúrgica é o tratamento de escolha e neste relato foi eficaz. Deve-se realizar pesquisas futuras que investiguem de modo mais específico a relação entre castração e efeito protetor na carcinogênese de neoplasias mamárias e também como os aspectos ambientais e nutricionais podem favorecer ou diminuir a chance de neoplasias desse tipo e aperfeiçoar a conduta clínica e o prognóstico dos pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- DE MELLO MENDES, Cláudia Beatriz et al. **Avaliação de margens cirúrgicas e prevalência de neoplasias mamárias em cadelas: um estudo retrospectivo**. Medicina Veterinária (UFRPE), v. 17, n. 4, p. 217-224, 2023.
- 2- ESTRALIOTO, Bruna Luiza; CONTI, Juliano. **Câncer de mama em cadelas—atualidades do diagnóstico e prognóstico ao tratamento cirúrgico**. Enciclopédia Biosfera, v. 16, n. 29, 2019.
- 3- CASSALI, Geovanni D. et al. **Consensus regarding the diagnosis, prognosis and treatment of canine and feline mammary tumors-2019**. 2020.
- 4- FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4ª edição. São Paulo: GEN Guanabara Koogan, 2014.
- 5- HANSEN, Ana Carolina Sampaio Goes. **Mastectomia e OSH como terapia preventiva em neoplasias mamárias em cadelas: Revisão de literatura**. 2015.
- 6- DALECK, C. R. **Oncologia em cães e gatos**. 2ª edição. São Paulo: Grupo Gen-Editora Roca Ltda, 2014.
- 7- DA SILVA, Marcelo Morato; DE SOUZA ESPEFELDE, Michelli Caroline. **Mastectomia Unilateral em Cadela: Relato de caso**. Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária FAG, v. 2, n. 1, 2019.
- 8- ALVES, Rafael Oliveira David et al. **Caracterização clínica e histopatológica de tumores mamários em cadelas atendidas em Viçosa, MG**. Journal of Health & Biological Sciences, v. 6, n. 1, p. 17-22, 2018.
- 9- NAKAGAKI, Karen Yumi Ribeiro et al. **Carcinomas sólidos da glândula mamária canina: aspectos morfológicos e imuno-histoquímicos**. 2021.