

# Relato de dois casos de mastite pós-parto em cadelas

Ana Paula Barros Fonseca  
Ana Maria Quessada  
Melissa Marchi Zaniolo  
Caroline Naufel Carvalho  
Isabela Carvalho dos Santos  
Pamela Soares Gresinger

## RESUMO

Algumas das urgências reprodutivas presentes na espécie canina incluem distocias, piometra e mastite, sendo esta última, a inflamação bacteriana de uma ou mais glândulas mamárias, secundária ao parto em cadelas. Objetivou-se, com o presente relato, descrever dois casos de mastite em cadelas sem raça definida. Os dois casos foram diagnosticados por meio da anamnese e exame clínico, porém, no segundo caso, foram realizados exames complementares (hemograma; cultura e antibiograma). O tratamento do primeiro caso foi feito com cefalexina e tintura de iodo topicamente nas tetas. Para o segundo caso, em decorrência da realização da cultura e antibiograma, detectou-se sensibilidade a alguns antibióticos e resistência a outros. Assim, o animal foi tratado com amoxicilina associada a ácido clavulânico. Em ambos os casos houve recuperação completa das pacientes. O diagnóstico precoce da enfermidade é importante devido ao caráter emergencial da doença. O tratamento, baseado em antimicrobianos, foi eficiente e adequado para os casos em questão.

**Palavras-chave:** Canino. Glândula Mamária. Inflamação.

## Report of two cases of postpartum mastitis in bitches

### ABSTRACT

Some of the reproductive urgencies present in the canine species include dystocia, pyometra and mastitis, the latter being bacterial inflammation of one or more mammary glands, secondary to delivery in bitches. The objective of this report was to describe two cases of canine mastitis diagnosed in mongrel bitches. The two cases were diagnosed by anamnesis and clinical examination, but in the second case complementary exams were performed (hemogram, culture and antibiogram). Treatment of the first case included cefalexin, and iodine tincture was used in the tits. For the second, as a result of the culture and antibiogram, sensitivity to some antibiotics and resistance to others were detected, so the animal was treated with amoxicillin associated to clavulanic acid. In both treatments, the bitches presented recovery. The early diagnosis of the disease is important due to emergent characteristic. The treatment, based in antimicrobials, was efficient and appropriated for the cases.

**Keywords:** Canine. Mammary Gland. Inflammation.

---

Ana Paula Barros Fonseca – Médica Veterinária autônoma.

Ana Maria Quessada – Médica Veterinária autônoma.

Melissa Marchi Zaniolo – Médica Veterinária autônoma.

Caroline Naufel Carvalho – Médica Veterinária autônoma.

Isabela Carvalho dos Santos – Médica Veterinária autônoma.

Pamela Soares Gresinger – Médica Veterinária autônoma.

Veterinária em Foco	Canoas	v.15	n.2	p.47-53	jan./jun. 2018
---------------------	--------	------	-----	---------	----------------

## INTRODUÇÃO

As urgências reprodutivas são frequentes na espécie canina, sendo que as mais frequentes são as distocias e a piometra (SILVEIRA et al. 2013). Outras urgências reprodutivas em cadelas incluem prolapso uterino (ROCHA et al. 2010), torção uterina (KACPRZAK et al. 2014), tetania puerperal (MURTHY et al. 2013), metrite (FRESNO et al. 2014) e mastite (OLIVEIRA et al. 2015). Todas elas podem oferecer risco à sobrevivência da paciente caso não haja intervenção rápida.

Mastite é a inflamação bacteriana de uma ou mais glândulas mamárias, secundária ao parto em cadelas (BALACI et al. 2015) mas não são frequentes na espécie canina (ARAÚJO et al. 2011). As bactérias envolvidas no processo penetram comumente pelo ducto como resultado da amamentação, trauma, higiene pobre e por disseminação hematogena. As glândulas envolvidas podem estar quentes, doloridas, firmes e com secreção hemorrágica ou purulenta. Em casos severos ocorrem sinais sistêmicos como febre, anorexia e letargia (BALACI et al. 2015). A mastite pode evoluir para necrose, abscedação e gangrena das glândulas mamárias (FONTAINE et al. 2007; OLIVEIRA et al. 2015), podendo ocorrer até choque séptico (FONTAINE et al. 2007).

O diagnóstico é realizado com base na história e exame clínico. Sugere-se que seja feito exame do leite das glândulas infectadas (BALACI et al. 2015). As bactérias mais comumente envolvidas são *Escherichia coli*, *Staphylococcus* e *Streptococcus* beta-hemolíticos (VASIU et al. 2015).

O prognóstico geralmente é favorável, exceto nos casos gangrenados (VASIU et al. 2015). No tratamento devem ser utilizados antibióticos de amplo espectro (OLIVEIRA et al. 2015). Compressas podem ser aplicadas nas glândulas afetadas e feita drenagem das mesmas (FONTAINE et al. 2007; WIEBE & HOWARD 2009).

Objetivou-se com o presente estudo descrever dois casos de mastite canina diagnosticados em cadelas sem raça definida.

## RELATO DOS CASOS

### Caso 1

Foi atendida em um Hospital Veterinário Universitário (HVU) uma cadela, sem raça definida, 17,8 kg, de idade desconhecida com queixa de inflamação nas mamas. A cadela havia sido abandonada em uma ONG de proteção animal quando estava gestante. Após o parto e desmame, observou-se que as mamas estavam inflamadas e o animal apresentava anorexia. Ao exame clínico constatou-se que a cadela estava com bom escore corporal, sendo que o exame clínico revelou hiperemia e edema generalizado das glândulas mamárias (Figura 1A), bem como dor à palpação.

Devido à carência de recursos financeiros não foi realizada colheita para exames laboratoriais, mas foi diagnosticada a mastite por anamnese e exame clínico. A cadela foi tratada com cefalexina 30mg/kg duas vezes ao dia (BID) durante 10 dias. Topicamente foi

utilizada tintura de iodo nas tetas. Houve recuperação do paciente, que foi, posteriormente, castrada (Figura 1B).

FIGURA 1 – Cadela sem raça definida, idade desconhecida com histórico de parto recente, apresentando mastite. A: aspecto das mamas no momento do diagnóstico. B: Aspecto das mamas após o tratamento (um mês após o diagnóstico). Fonte: Arquivo pessoal.



Fonte: os autores.

## Caso 2

Foi atendida em um Hospital Veterinário Universitário (HVU) uma cadela, sem raça definida, 6,5 kg, três anos de idade com queixa de inflamação nas mamas. O animal teve um parto normal quinze dias antes de dar entrada no HVU e apresentava anorexia e prostração. Ao exame clínico constatou-se que a cadela estava febril, com discreta magreza e desidratação de aproximadamente 5%. As mamas estavam hiperêmicas, com sensibilidade aumentada ao toque e edema generalizado (Figura 2A). Foi realizado o diagnóstico presuntivo de mastite.

Foi colhido sangue para hemograma o qual apresentou leucocitose com desvio à esquerda. Os exames bioquímicos (função hepática e função renal) apresentaram resultados normais. Foi colhida secreção láctea por meio de um *swab* estéril e foram feitos cultura e antibiograma, que revelou cocos coagulase positivos e catalase positivos,

sensíveis a alguns antibióticos e resistentes a outros (Tabela 1).

Foi prescrito amoxicilina com ácido clavulânico na dose de 10 mg de amoxicilina e 2,5 mg de ácido clavulânico por kg de peso, BID, durante 10 dias. Foi também prescrito meloxicam na dose de 0,1 mg/kg, uma vez ao dia, durante três dias. Ao final do tratamento o animal se recuperou completamente e foi recomendada a castração (Figura 2B).

FIGURA 2 – Cadela sem raça definida, três anos de idade. A: mamas aumentadas de volume e hiperêmicas, quinze dias após o parto. B: Aspecto das mamas após o tratamento.



Fonte: os autores.

TABELA 1 – Antibiograma de cocos cultivados a partir de amostra láctea de cadela sem raça definida, três anos de idade, portadora de mastite.

ANTIBIÓTICO	HALO (MM)	INTERPRETAÇÃO (R: resistente; S: sensível)
Amoxicilina + Ácido Clavulânico	34	S
Ampicilina	26	R
Cefalotina	36	S
Ceftiofur	30	S
Ciprofloxacina	00	R
Enrofloxacina	00	R

ANTIBIÓTICO	HALO (MM)	INTERPRETAÇÃO (R: resistente; S: sensível)
Estreptomina	00	R
Gentamicina	21	S
Neomicina	11	R
Oxacilina	28	S
Sulfonamida	00	R
Trimetoprima	00	R

Fonte: os autores.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Casos de mastite em cadelas são pouco frequentes (ARAÚJO et al. 2011), mas neste estudo foram registrados dois casos. Nos dois casos havia histórico de parto recente sendo que a literatura afirma que a maioria dos casos de mastite em cadelas ocorrem no período pós-parto (FONTAINE et al. 2007; ARAÚJO et al. 2011; OLIVEIRA et al. 2015). Os principais sinais apresentados foram hiperemia, anorexia, edema da glândula mamária e dor local, como foi registrado em outros estudos (FONTAINE et al. 2007; BALACI et al. 2015).

No primeiro caso, o diagnóstico da enfermidade baseou-se na anamnese e exame clínico (OLIVEIRA, et al. 2015). Como exames complementares na doença podem ser utilizados cultivo e identificação microbiológica, aliado ao teste de sensibilidade microbiana in vitro (antibiograma) (BALACI et al. 2015; OLIVEIRA et al. 2015). No entanto, tais testes não foram realizados no primeiro caso por razões econômicas já que se tratava de um animal sem tutor, vivendo em abrigo.

No segundo caso, realizou-se cultura e antibiograma por meio da secreção láctea, e exames hematológicos. Na cultura foram detectadas bactérias do tipo cocos coagulase positivos e catalase positivos, resultados semelhantes aos encontrados em outro estudo (ARAÚJO et al. 2011). Microrganismos do tipo cocos são comuns em mastite de cadelas (FONTAINE et al. 2007; OLIVEIRA et al. 2015). No hemograma, observou-se leucocitose com desvio à esquerda, fato contrário ao observado por outros autores, que detectaram leucopenia (FONTAINE et al. 2007; OLIVEIRA et al. 2015). Tais diferenças podem estar relacionadas ao tipo de mastite, como por exemplo, a gangrenosa, onde há grande consumo de leucócitos, ocorrendo, conseqüentemente, leucopenia periférica (FONTAINE et al. 2007; OLIVEIRA et al. 2015) e à fase da doença que pode ser aguda ou crônica.

Com base em outros estudos (ARAÚJO et al. 2011; OLIVEIRA et al. 2015), em que o principal agente isolado foi do gênero *Staphylococcus* spp, optou-se, como tratamento para o primeiro caso, por cefalexina 30mg/kg BID durante 10 dias, sugerido na literatura por outros autores (GRAHAM; TAYLOR 2012). Como terapia de suporte utilizou-se tintura de iodo local (OLIVEIRA et al. 2015), mostrando-se eficiente e adequado para este caso, pois houve completa recuperação da paciente.

No segundo caso, o tratamento foi realizado mediante o resultado do antibiograma que detectou sensibilidade à amoxicilina com ácido clavulânico, o que é preconizado na literatura (OLIVEIRA et al. 2015). O antibiograma evita o uso inadequado de antimicrobianos e diminui a seleção de bactérias resistentes, que podem comprometer o estado do animal (OLIVEIRA et al., 2015). No caso em questão, a escolha do antibiótico adequado proporcionou a recuperação da paciente.

Ao final do tratamento, nos dois casos, foi recomendada a esterilização cirúrgica, pois resulta em benefício na prevenção de enfermidades reprodutivas. Além disso, existe a possibilidade da mastite estar associada à metrite (FONTAINE et al. 2007).

## CONCLUSÃO

O diagnóstico precoce da enfermidade é importante na abordagem da doença devido à evolução grave que pode ocorrer tornando a mastite em cadelas uma enfermidade que deve ser manejada como emergência. O tratamento utilizado nos dois casos, tendo como base antimicrobianos, foi eficiente e adequado para os casos em questão.

Sugere-se que cadelas gestantes devem ter acompanhamento médico veterinário durante o pré-natal e até desmame dos filhotes.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, M.R.; PREIS, I.S.; FRANÇA, S.A.; PANIAGO, J.G.; COSTA, M.C.; OLIVEIRA, J.S.V.; ECCO, R. Mastitis accompanied by lymphadenitis in a dog caused by *Staphylococcus hyicus*. *Brazilian Journal of Veterinary Pathology*, v.4, n.1, p.52-57, 2011.
- BALACI, I.M.; CIUPE, S.; POP, R.A.; PARLAPAN, L.; ARION, A.; VASIU, I.; PURDOIU, R.; PAPUC, I.; GROZA, I.S. Ultrasonographic findings of mastitis and normal mammary gland in bitches. *Bulletin of university of agricultural science and veterinary medicine cluj- napoca. Veterinary Medicine*, v.7, n.1, p.110-116, 2015. <<http://dx.doi.org/10.15835/buasvmcn-vm:11018>>.
- FONTAINE, E.; TANNEUR, M.L.; JOSIEN, A. Mammite gangreneuse chez la chienne reproductrice. *Le Point Vétérinaire*, v.38, n.276, p.25-29, 2007.
- FRESNO, L.; MARCO, A.; CALVO, M.A.; SANTOS, L.; ALAMO, M.M.R. Fibrino-Purulent necrotizing metritis as a post-surgical complication after prolonged delivery in a bitch: a case report. *International Journal of Veterinary Medicine: Research & reports*, v.175, n.500, p.623-631, 2014.
- GRAHAM, E.M.; TAYLOR, D.J. Bacterial reproductive pathogens of cats and dogs. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v.42, n.3, p.561-582, 2012.
- KACPRZAK, K.J.; JURKA, P.; MAX, A.; CZERNIAWSKA-PIATKOWSKA, E.; BARTYZEL, B.J. Etiology, symptoms and treatment of uterine torsion endometrial animals. *Folia Pomerana Universitatis Technologiae Stetinensis. Agricultura, alimentaria, pescaria et zootechnica*, v.32, p.21-29, 2014.

MURTHY, V.C.; KANTHARAJ, S.; LAKSHMIKANTH, T.H. Pregnancy eclampsia inhabit and it therapeutic management. *Indian Journal of Canine Practice*, v.5, n.1, p.142-143, 2013.

OLIVEIRA, S.N.; ZAHN, F.S.; DALANEZI, F.M.; ARAÚJO, E.A.B.; SILVA, L.F.M.C.; PRESTES, N.C. Mastite necrosante em cadela: relato de caso. *Veterinária e Zootecnia*, v.22, n.3, p.380-385, 2015.

ROCHA, L.B.; QUESSADA, A.M.; LIMA, W.C.; MAGALHÃES, C.S.; RODRIGUES, M.C. Prolapso uterino em cadela com vesícula urinária encarcerada. *Medicina Veterinária*, v.4, n.2, p.16-21, 2010.

SILVEIRA, C.P.B.; MACHADO, E.A.A.; SILVA, W.M.; MARINHO, T.C.M.S.; FERREIRA, A.R.A.; BURGER, C.P.; COSTA NETO, J.M. Estudo retrospectivo de ovariosalpingo-histerectomia em cadelas e gatas atendidas em Hospital Veterinário Escola no período de um ano. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.65, n.2, p.335-340, 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-09352013000200005>.

VASIU, I.; SPÎNU, M.; NICULAE, M.; POP, R.A.; BALACI, I.M. Laboratory methods used for early diagnosis in bitch mastitis. *Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca. Veterinary Medicine*, v.72, n.1, p.1-8, 2015. <<http://dx.doi.org/10.15835/buasvmcn-vm:11026>>.

WIEBE, J.V.; HOWARD, J.P. Pharmacologic advances in canine and feline reproduction. *Topics in Companion Animal Medicine*, v.24, n.2, p.71-99, 2009. <<http://dx.doi.org/10.1053/j.tcam.2008.12.004>>.