

# HIPERPLASIA FIBROEPITELIAL MAMÁRIA EM UMA GATA

SILVA, A.P.<sup>1\*</sup> SALBEGO, F.Z.<sup>2</sup> PALMA, H.E.<sup>3</sup> AMARAL, A.S.<sup>4</sup> SCHMIDT, C.<sup>4</sup>  
SILVA, C.F.<sup>4</sup>

## Introdução

A hiperplasia fibroepitelial, também denominada hiperplasia mamária felina (HMF), alteração fibroadenomatosa, fibroadenomatose ou fibroadenoma é uma condição benigna, não neoplásica (HAYDEN et al., 1981; MOULTON, 1990) caracterizada pelo crescimento rápido de uma ou mais glândulas mamárias (CARPENTER et al., 1987; HAYDEN et al., 1989).

A HMF acomete preferencialmente fêmeas felinas jovens, com menos de um ano de idade, prenhas ou ciclando, logo após o primeiro cio (CARPENTER et al., 1987). A ocorrência espontânea em gatas jovens, logo após o cio ou prenhas, e, em animais que receberam progestágenos faz supor que o crescimento anormal da glândula seja induzido ou responsivo à progesterona (VASCONCELLOS, 2003). Desde o primeiro relato em publicação, feito por Allen em 1973, ficou evidente que o desenvolvimento mamário ocorre por influência de progesterona endógena ou exógena (MARTIN DE LAS MULAS et al., 2000).

Clinicamente a hiperplasia fibroepitelial é caracterizada pelo aumento maciço das glândulas mamárias, que são firmes, indolores e não inflamatórias, mas podem tornar-se infectadas ou necrosadas (VERSTEGEN, 2004). Frequentemente mais de uma glândula é afetada, podendo apresentar edema, ulceração, áreas de necrose e infecção bacteriana secundária (HAYDEN et al., 1981; CARPENTER et al., 1987).

O diagnóstico pode ser feito através do histórico e sinais clínicos, mas o diagnóstico definitivo só pode ser realizado através de biópsia com análise histopatológica subsequente.

O tratamento consiste na retirada do estímulo hormonal através de ovariossalpingo-histerectomia ou suspensão do medicamento a base de progesterona (VASCONCELLOS, 2003). A excisão cirúrgica do tecido mamário geralmente não é indicada, a menos que haja desenvolvimento de ulceração e/ou necrose cutânea (VERSTEGEN, 2004).

## Relato de Caso

Uma gata sem raça definida de sete meses de idade foi atendida no Hospital Veterinário Universitário (HVU) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) com histórico de aumento de volume mamário generalizado há um mês, agravado nas últimas duas semanas. Segundo relato do proprietário o animal havia recebido uma injeção de contraceptivo (acetato de medroxiprogesterona) há aproximadamente 45 dias. No exame físico, constatou-se acentuado aumento de volume mamário de consistência firme, que afetava todas as mamas (Figura 1).

---

<sup>1</sup> Residente de Clínica de Pequenos Animais. Programa de Pós-graduação. Residência Médico Veterinária. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), 97105-900, Santa Maria, RS, Brasil. Correio eletrônico: [apsvet@hotmail.com](mailto:apsvet@hotmail.com)

<sup>2</sup> Doutorando. Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária, área de concentração em Cirurgia Veterinária, UFSM, Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>3</sup> Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária.

<sup>4</sup> Professor do Curso de Medicina Veterinária. Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, Santa Maria, RS, Brasil.

Considerando o histórico e o exame físico do animal, a suspeita clínica foi de hiperplasia mamária felina e o paciente foi encaminhado para cirurgia de ovariosalpingohisterectomia.



FIGURA 1-Hiperplasia mamária felina em uma gata com sete meses de idade. Observar aumento generalizado das glândulas mamárias.

Uma semana após a cirurgia o animal retornou ao hospital apresentando deiscência da ferida cirúrgica. As mamas encontravam-se bastante edemaciadas, eritematosas, com focos de necrose, secreção purulenta e áreas hemorrágicas (Figura 2). Devido ao grande aumento de volume mamário o paciente foi submetido à cirurgia de mastectomia total bilateral e o tecido mamário extirpado foi encaminhado para exame histopatológico, o qual confirmou o diagnóstico de hiperplasia fibroepitelial. Microscopicamente, observou-se proliferação acentuada e irregular do tecido conjuntivo periglandular e proliferação do epitélio glandular com aspecto tubular. Apesar de ter sido necessária a mastectomia radical houve recuperação completa do animal.



FIGURA 1-Hiperplasia mamária felina. Observar necrose e secreção purulenta nas glândulas mamárias.

### Discussão

A hiperplasia fibroepitelial mamária pode afetar uma ou mais glândulas mamárias, mas normalmente toda a cadeia mamária está envolvida (CARPENTER et al., 1987; HAYDEN et al., 1989) como ocorreu no caso deste relato. Essa alteração hiperplásica tem como característica principal o

crescimento rápido, em torno de 3 a quatro semanas e tende a afetar animais jovens, na maioria das vezes com menos de 2 anos de idade (MOULTON, 1990), o que confere com o paciente, que desenvolveu a alteração dentro de 4 semanas e com 7 meses de idade.

Existe uma forte predisposição ao desenvolvimento de lesões mamárias benignas e malignas quando é instituída terapia hormonal a base de análogos sintéticos da progesterona (progestágenos), como o acetato de megestrol e acetato de medroxiprogesterona. A hiperplasia mamária frequentemente é observada uma a duas semanas após a terapia hormonal (HAYDEN et al., 1981; HAYDEN et al., 1989). Esta condição foi verificada na gata desta relato que desenvolveu aumento generalizado das mamas dez dias após aplicação de uma única injeção subcutânea (1 ml) de acetato de medroxiprogesterona.

O acetato de medroxiprogesterona é um produto injetável utilizado como droga contraceptiva em caninos e felinos. Atualmente, em alguns países como os EUA não existe nenhum produto liberado para o uso na prevenção ou supressão do estro em gatas. Em contrapartida, no Brasil, onde a comercialização destes hormônios é permitida, a administração parenteral é empregada como método contraceptivo em felinos (LORETTI et al, 2005). Formas de terapia subcutânea e intramuscular de análogos sintéticos da progesterona são compostos anti-ovulatórios potentes com atividade cerca de 25 vezes maior do que a da progesterona endógena (HAYDEN et al, 1989).

Uma única injeção intramuscular de depósito de acetato de medroxiprogesterona é capaz de manter níveis circulatórios efetivos deste composto por até 6 meses. A superdosagem ou a administração destes compostos em outro estágio do ciclo estral fora o anestro pode causar efeitos colaterais graves em gatas. Um estudo recente demonstrou que todas as gatas que desenvolveram hiperplasia mamária haviam recebido uma única injeção de depósito de acetato de medroxiprogesterona. Isto sugere que um dos principais fatores envolvidos no desenvolvimento da hiperplasia fibroepitelial é o efeito potente e duradouro dos progestágenos sintéticos de reposição injetável (LORETTI et al, 2005).

A hiperplasia fibroepitelial pode ser diagnosticada clinicamente por meio da anamnese e do exame físico, mas o diagnóstico definitivo só pode ser realizado através de biópsia com análise histopatológica subsequente (WEHREND et al., 2001). Histologicamente caracteriza-se pela proliferação acentuada do epitélio dos ductos intralobulares e proliferação do tecido conjuntivo adjacente (MOULTON, 1990).

Os principais diagnósticos diferenciais são as neoplasias mamárias benignas e malignas (adenomas e adenocarcinomas), mastite e outras formas de displasia, como cistos, adenoses, ginecomastia, ectasia ductal e hiperplasia lobular (VASCONCELLOS, 2003).

A cirurgia de ovariossalpingo-histerectomia geralmente é indicada como tratamento (HAYDEN et al.,1981; CARPENTER et al., 1987; VERSTEGEN, 2004). e deve-se dar preferência pela abordagem cirúrgica pelo flanco, ao contrário do acesso típico pela linha média, devido ao grande volume mamário (VASCONCELLOS, 2003). O tecido hiperplásico involui várias semanas após a cirurgia. Embora o crescimento mamário seja rápido, a regressão geralmente é lenta podendo levar de um a seis meses até a atrofia completa das glândulas. Em alguns animais recebendo progestágenos exógenos pode ocorrer remissão com o final da administração da droga (CARPENTER et al., 1987). A mastectomia é

indicada somente nos casos que não responderam ao tratamento clínico ou quando houver ulcerações e/ou necroses extensas (VASCONCELLOS, 2003; VERSTEGEN, 2004), conforme o ocorrido no animal deste relato.

Recentemente, uma droga à base de alepristona, um antagonista da progesterona, tem sido utilizada experimentalmente, observando-se redução significativa e até involução completa do tecido mamário. Esta pode ser uma opção terapêutica quando se deseja a manutenção da capacidade reprodutiva do animal (WEHREND et al., 2001).

Recidivas desta condição após a ovariossalpingo-histerectomia terapêutica foram relatadas em raras ocasiões (MARTIN DE LAS MULAS et al., 2000), mas não são esperadas, a menos que a progesterona exógena seja administrada após a castração (CARPENTER et al., 1987).

Complicações, tanto relacionadas à própria condição quanto a realização da castração enquanto a hiperplasia mamária estiver presente, são comuns e podem ser fatais (CARPENTER et al., 1987). A pele necrosada da glândula mamária pode atuar como porta de entrada a infecções bacterianas, com posterior desenvolvimento de mastite ou septicemia (LORETTI et al, 2005). Necrose, ulceração e inflamação das glândulas, associados com infecção sistêmica, trombos venosos cutâneos e tromboembolismo arterial pulmonar têm sido descritos em casos de prognóstico reservado, os quais culminam com a morte dos animais (CARPENTER et al., 1987).

O prognóstico geralmente é favorável devido à natureza benigna da condição (VASCONCELLOS, 2003).

## **Conclusão**

A hiperplasia fibroepitelial mamária é uma condição benigna que deve ser diferenciada de neoplasias mamárias. Desta forma é importante a realização de diagnóstico diferencial através da anamnese, idade do animal e exame histopatológico confirmatório. Enquanto a hiperplasia pode ser tratada por meio de medicamentos e castração, as neoplasias (principalmente os adenocarcinomas) inspiram rapidez no tratamento, que inclui a remoção cirúrgica total associada ou não à quimioterapia.

## **Referências**

CARPENTER, J.L., ANDREWS, L.K. & HOLZWORTH, J. Tumors and tumor-like lesions. In: HOLZWORTH, J. **Disease of the cat: medicine and surgery**. Philadelphia: WB Saunders, 1987, p. 406-596.

HAYDEN, D. W, JOHNSTONE, S. D, & KIANG DT et al. Feline mammary hypertrophy fibroadenoma complex: clinical and hormonal aspects. **American Journal of Veterinary Research** v.42, p.1699–1703, 1981.

HAYDEN, D.W., BARNES, D.M., JOHNON, K.H. Morphologic changes in the mammary gland of megestrol acetate-treated and untreated cats: a retrospective study. **Veterinary Pathology**, v. 26, p. 104-113, 1989.

LORRETI, A.P. et al. Clinical, pathological and immunohistochemical study of feline mammary fibroepithelial hyperplasia following a single injection of depot medroxyprogesterone acetate. **Journal of Feline Medicine and Surgery**. V.7, p.43-52, 2005.

MARTIN DE LAS MULAS, J.M., MILLAN Y, BAUTISTA MJ, PEREZ J & CARRASCO L. Oestrogen and progesterone receptors in feline fibroadenomatous change: an immunohistochemical study. **Research in Veterinary Science** v.68, p.15–21, 2000.

MOULTON, J.E. Tumors of the mammary gland. In:\_\_\_\_.MOULTON, J. E. **Tumors in domestic animals**. 3 ED. London, 1990, cap 12, p. 518-552.

VASCONCELLOS, C.H.C. Hiperplasia mamária. In: SOUZA, H.J.M. **Coletâneas em medicina e cirurgia felina**. Rio de Janeiro: L. F. Livros de Veterinária, 2003, p.231-237,

VERSTEGEN, J. Reprodução em felinos. In:\_\_\_\_.ETTINGER, S.J.; FELDMAN, E.C. **Tratado de medicina interna veterinária: doenças do cão e do gato**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 2 v. Cap.166 p. 1670-1684.