

TRATAMENTO NEOADJUVANTE COM BCG EM FIBROSSARCOMA CANINO. RELATO DE CASO

Cristina Mendes Pliego¹
Maria de Lourdes Gonçalves Ferreira²
Viviane Alexandre Nunes³
Marília Botelho de Oliveira Chaudon²

RESUMO

Fibrossarcoma é uma neoplasia maligna de origem mesenquimal comum em cães e constituído por fibroblastos. A localização mais comum desse tumor é a pele e subcutâneo, cavidades oral e nasal. O BCG (Bacilo de Calmette-Guérin) tem sido utilizado em tumores para induzir uma reação inflamatória e redução tumoral. O objetivo desse trabalho é descrever o uso de BCG como tratamento neoadjuvante em um fibrossarcoma na cavidade nasal em cão. A imunoterapia com BCG promoveu citorredução necessária para remoção cirúrgica de toda massa tumoral visível, e o paciente foi avaliado a cada três meses por exames radiográficos para verificação de possíveis recidiva e metástases. Houve recuperação clínica e sobrevida do animal por quatro anos, quando então ocorreu recidiva local.

Palavras-chave: BCG, fibrossarcoma, imunoterapia, cão.

NEOADJUVANT TREATMENT WITH BCG IN CANINE FIBROSARCOMA. CASE REPORT

ABSTRACT

The fibrosarcoma is a common neoplasm in the dog, its origins mesenchymal cell and consistis in malignant tumor of fibroblasts. The most common sites for this tumor are the skin and subcutis, oral and nasal cavity. The BCG has been utilized in tumors to induce local inflammatory reaction and tumor reduction. The purpose of this report is to describe the neoadjuvant treatment with BCG of fibrosarcoma in a nasal cavity in dog. The immunotherapy with BCG promoted citoreduction required for surgical removal of all visible tumor mass, and the patient was evaluated every three months for radiography to check for possible recurrence and metastasis. There was clinical recovery and survival of the animal for four years, then when there was local recurrence.

Key words: BCG, fibrosarcoma, immunotherapy, dog.

1- Doutoranda em Clínica e Reprodução Animal – Universidade Federal Fluminense. Rua Vital Brazil Filho, 64 - Santa Rosa - Niterói- RJ. CEP: 24230-340. Tel: (21) 26299510. e-mail: crisvet@oi.com.br

2- Professor da Disciplina de Patologia e Clínica Cirúrgica- Departamento de Patologia e Clínica Veterinária - MCV - Faculdade de Veterinária - Universidade Federal Fluminense. Rua Vital Brazil Filho, 64 - Santa Rosa - Niterói- RJ. CEP: 24230-340. Tel: (21) 26299510. e-mail: mlgferreira@vm.uff.br

3- Professor de Morfologia Veterinária e Farmacologia Básica - Universidade do Grande Rio. Rua Prof. José de Souza Herdy, 1160, 25 de Agosto, Duque de Caxias, RJ. CEP: 25071-202. Tel.: (21)2672-7777. e-mail: vivalenunes@oi.com.br

TRATAMIENTO NEOADYUVANTE CON BCG EN FIBROSARCOMA EN PERRO. RELATO DEL CASO

RESUMEN

El fibrosarcoma es un tumor maligno de origen mesenquimal común en perros y compuesto por fibroblastos. El sitio más común de este tumor es la piel y el subcutáneo, las cavidades orales y nasales. La BCG (Bacilo del Calmette-Guérin) se ha utilizado para inducir tumores en una reacción inflamatoria y reducción del tumor. El objetivo de este estudio es describir el uso de BCG como tratamiento neoadyuvante en un fibrosarcoma en la cavidad nasal en perro. La inmunoterapia con BCG promovió citorreducción necesarias para la extirpación quirúrgica de toda la masa tumoral visible, y el paciente fue evaluado cada tres meses mediante radiografías para comprobar la posible recurrencia y metástasis. Hubo recuperación clínica y la supervivencia del animal durante cuatro años, cuando fue la recidiva local.

Palabras-clave: BCG, fibrosarcoma, inmunoterapia, perro.

INTRODUÇÃO

O fibrossarcoma é uma neoplasia maligna de tecido mesenquimal (fibroblastos), se originando de estruturas de sustentação de tecidos moles, frequente em cães e gatos, principalmente em animais adultos ou idosos (1). A neoplasia é caracterizada por massa nodular, pseudoencapsulada e localmente invasiva (2). Os locais mais comuns de ocorrência são pele e subcutâneo, cavidade oral e nasal (3). A cirurgia é o tratamento de eleição, sendo considerado essencial, ampla margem cirúrgica (4) e terapias adjuvantes podem ser utilizadas como a imunoterapia, radioterapia e quimioterapia (5). Em felinos portadores de sarcoma vacinal a aplicação intratumoral de BCG induz uma reação inflamatória, levando à infiltração de linfócitos e regressão do tumor, favorecendo a remoção cirúrgica (6). Após a inoculação da imunoterapia, pode haver a formação de lesões vacinais como eritema, pústula, crista, úlcera e cicatriz (7,8). Há relatos do uso e eficácia da imunoterapia com o Bacilo de Calmette-Guérin (BCG) em sarcomas felinos (6), e como tratamento neoadjuvante à excisão cirúrgica, em tumores mamários em cadelas (8), onde avaliou a presença de margem cirúrgica contida após aplicação, quando comparado a grupo controle que não utilizou o BCG, possibilitando o isolamento do tumor com margem cirúrgica contida.

RELATO DO CASO

Uma cadela de aproximadamente 8 anos de idade, sem raça definida, com histórico de dispnéia, epistaxe, apresentando crescimento de tumoração na região nasal (Figura 1) com evolução de um ano, foi atendida no setor de Patologia Cirúrgica Veterinária da Universidade Federal Fluminense (UFF). A tumoração foi mensurada com uso de paquímetro, apresentando quatro cm de diâmetro, na região extra-nasal. Ao exame radiográfico nas posições lateral e oblíquas da face, observou-se lise do osso nasal. Foi realizada biópsia pelo método de *punch* e análise histopatológica do fragmento, que revelou presença de grupo de células sugerindo neoplasia de origem mesenquimal maligna. Realizou-se aplicação intralesional de um ml de vacina BCG Ataufo de Paiva[®] liofilizada na dosagem de 40mg/ml, em fevereiro de 2004, no total de duas aplicações, com intervalo de 15 dias. O acompanhamento pós-aplicação foi por meio de avaliação e tratamento clínico, apresentando resposta inflamatória local intensa, com eritema, pústula, crosta e úlcera (Figura 2) e linfadenite regional, iniciada 48 horas após a aplicação. A medicação tópica consistiu de

higienização com solução fisiológica e aplicação de rifamicina spray, sendo prescrita dipirona gotas e uso de colar elizabetano.

Após seis dias da primeira aplicação, observou-se redução da tumoração, que inicialmente era de quatro, reduzindo para um centímetro acima do osso nasal e desaparecimento das úlceras (Figura 3). Ao exame radiográfico da face, notou-se estabilização da lise óssea, e melhora do quadro respiratório. Após dois meses da segunda aplicação, o paciente foi submetido à exérese tumoral, com ampla margem cirúrgica e retirada a massa interna do seio nasal, de seis cm, que foi encaminhada para exame. Na análise histopatológica da peça cirúrgica foi observado proliferação de fibroblastos neoplásicos, com pleomorfismo celular e nuclear moderado a acentuado. Havia células ora fusiformes, ora ovaladas, com nucléolos evidentes e células com mais de um nucléolo (Figura 4). Estas células se arranjavam formando feixes em diferentes direções, além disso, foi observada presença de neovascularização (Figura 5).



Figura 1. Cão, tumoração na região nasal. Antes da aplicação do BCG.



Figura 2. Cão, fibrossarcoma nasal. Pústula, crosta e úlcera no local após aplicação do BCG.

As reações após aplicação, como a formação de pústula, crosta e úlcera, ocorreram como descrito na literatura, além de linfadenite regional, em linfonodo submandibular. A neoformação excisada cirurgicamente apresentou maior dimensão, devido à presença da tumoração internamente na cavidade nasal.

O paciente foi acompanhado a cada três meses, por exames clínicos e radiográficos de face e tórax, para avaliação de possível recidiva tumoral ou metástases, onde não foram evidenciados (Figura 6). Desde a aplicação da BCG até última avaliação, num período de

quatro anos, o animal não apresentou sinais de recidiva, mas após um mês do último retorno, a tumoração recidivou na região nasal, provocando dispnéia intensa e emagrecimento, realizando-se então a eutanásia, pois o animal estava em estágio terminal.

O tratamento convencional do fibrossarcoma consiste na retirada cirúrgica, porém no presente caso a imunoterapia prévia com BCG promoveu redução da neoplasia, portanto é recomendada uma terapia neoadjuvante no tratamento de tumores onde o acesso cirúrgico é restrito. A associação da imunoterapia com o procedimento cirúrgico de fibrossarcoma canino propiciou sobrevida de quatro anos.



Figura 3. Cão, fibrossarcoma. Redução do tumor após seis dias de tratamento com BCG.

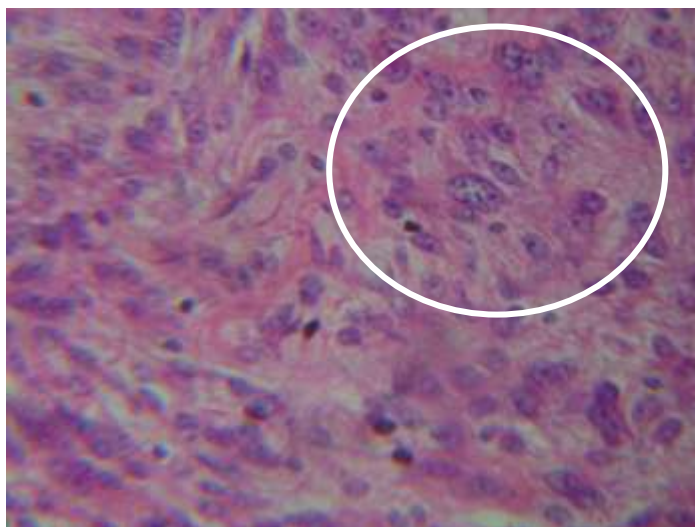


Figura 4. Fibroblastos neoplásicos apresentando pleomorfismo celular e nuclear de moderado a acentuado e nucléolos evidentes (círculo). HE, 400X.

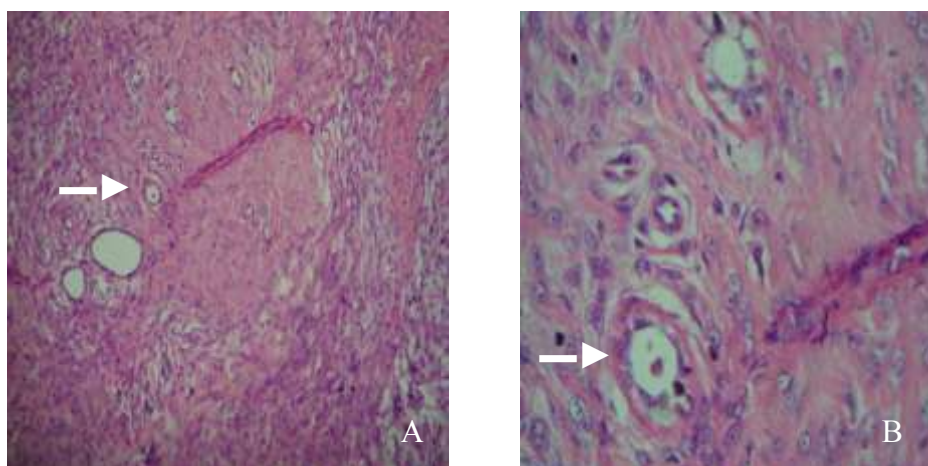


Figura 5. A. Fibroblastos arranjados em feixes em diferentes direções e a evidencia da formação de neovascularização (seta). HE, 100X. B. Detalhe da formação de neovascularização (seta). HE, 400X.



Figura 6. Cão, dois anos após exérese cirúrgica de fibrossarcoma.

REFERÊNCIAS

1. Pulley LP, Stannard AA. Tumors of the skin and soft tissues. In: Moulton JE. Tumors of domestic animals. London: University of California Press, 1990. p. 23-87.
2. Perrone BC, Botelho RP, Amaral AF, Menezes MC, Andrade IG. Fibrossarcoma maxilar em cão (canis familiaris) - relato de caso. Santos; 2004. [cited 2010 Abr 22]. Available from: <<http://www.spmv.org.br/conpavet2004/trabalhos-odonto051.htm>>.
3. Lipitak JM, Forrest LJ. Soft tissue sarcomas. In: Withrow JS, Vail DM. Small animal clinical oncology. Missouri: Saunders, 2007. p. 425-54.
4. Heller DA, Martha E, Stebbins MA, Reynolds TL, Hauck ML. A Retrospective study of 87 cases of canine soft tissues sarcomas, 1986-2001. Int J Appl Res Vet Med. 2005; 3: 81-7.

5. Theilen GH, Madewell BR. Immunotherapy. In: Theilen GH, Madewell BR. Veterinary cancer medicine. 2nd ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1987. p. 113-8.
6. Bachman D, [Cockerell GL](#), [De Noronha F](#), [Rapp HJ](#). Effect of bacille Calmette-Guerin immunotherapy on feline sarcoma virus-induced neoplasms in the cat. [Am J Vet Res](#). 1982; 43: 475-80.
7. Mikaelian L, Gross TL. Keloidal fibromas and fibrosarcomas in the dog. Vet Pathol. 2002; 39: 149-52.
8. Nunes VA. Estudo clínico-cirúrgico do uso de imunoterapia com BCG (*Bacilo de Calmette-Guérin*) no tratamento adjuvante dos tumores mamários em cães [dissertação]. Niterói: Faculdade de Veterinária, Universidade Federal Fluminense; 2004.

Recebido em: 09/02/2009

Aceito em: 28/04/2010