

AUTO-HEMOTERAPIA NA PAPILOMATOSE BOVINA – RELATO DE CASO***SELF – HEMOTHERAPY IN PAPILLOMATOSIS BOVINE – CASE REPORT***

Julio César Pereira Spada¹, Amanda de Abreu Martins¹, Sergio Rene Sanches¹,
Elvis Roque Leite², Fernanda Pereira Spada¹, Agueda Aparecida Lima da Silva Rial³

RESUMO

Relata-se o caso de um bezerro atendido no Hospital Veterinário da Fundação Educacional de Andradina, que apresentava Papilomatose Bovina. O animal provinha de um sitio da região de Andradina e apresentava verrucose em todo o seu dorso. O tratamento do animal foi realizado através de um protocolo usando auto-hemoterapia.

Unitermos: auto-hemoterapia, dorso, papilomatose, verrucose.

ABSTRACT

We reported the case of a calf at the Veterinary Hospital of the Andradina Educational Foundation, which presented Bovine papillomatosis. The animal came from a farm in the region of Andradina and presented verrucose throughout its backs. The treatment of the animal was done through a protocol using self-hemotherapy.

Uniterms: dorsum, papillomatosis, self-hemotherapy, verrucose.

¹ Aluno do Curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Ciências Agrárias de Andradina/SP.

² Aluno do Curso de Biotecnologia da Faculdades Integradas Stella Maris de Andradina/SP.

³ Profa. Ms. do Curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Ciências Agrárias de Andradina/SP.

INTRODUÇÃO

As papilomatoses ou verrucoses são enfermidades infecto-contagiosas, crônicas, de caráter tumoral, causadas por um vírus da família *Papovavírus*. As espécies hospedeiras são os bovinos, ovinos, caprinos, cervos, alces, eqüinos, coelhos, cães, macacos, suínos, sariguê, camundongos e elefantes. Muitas das lesões são consideradas hiperplasias ou neoplasias benignas, pois as lesões não induzem as metástases e não causam a morte do hospedeiro, porém em algumas espécies animais o papilomavírus pode sofrer transformação maligna^(1,5,6,8). Tartarugas, humanos e papagaios também possuem a função de hospedeiros^(1,5,12).

O vírus é destruído à temperatura de 60°C por 30 minutos e é sensível à formalina 10%. É resistente a solventes lipídicos e variações de pH, permanecendo viável a 4°C por 90 dias e em glicerina por dois anos^(2,4,9,13).

A doença se inicia pelo aparecimento de pequenos nódulos que, com o tempo vão se tornando maiores e mais numerosos. As verrugas tem aspecto de couve-flor evoluindo para formas “secas” e escuras. Depois de algum tempo caem por motivo da necrose da base. O numero de verrugas é variável^(2,8,12).

O papilomavírus pode ser transmitido através do contato direto animal-animal ou contato indireto como: cercas, cordas, ordenhadeiras, aplicadores de brincos, agulhas contaminadas e vetores (moscas, carrapatos) que podem carregar o vírus^(1,2,4,6,8,9,10,13,16).

Os reservatórios são os próprios animais doentes^(13,16). Raças oriundas do *Bos taurus taurus* ou mestiças parecem ser mais susceptíveis a papilomatose⁽¹⁶⁾. A doença é mais comum em rebanho leiteiro^(6,8,10). Não há predileção por sexo ou raça, mas a doença costuma ser mais comum em animais com menos de dois anos de idade (nestes tendo seu curso muito mais prolongado) e que tenham receptividade genética^(9,13,16). No Brasil, a verrucose é mais comum em bezerras⁽²⁾.

O bovino acometido pela papilomatose pode apresentar complicações por feridas mecânicas, como hemorragias ou infecções

secundárias, que ocorrem nos papilomas grandes ou nos aglomerados. As feridas e o sangramento dos papilomas predispõem a presença de moscas e, conseqüentemente, ao desenvolvimento de miíases.^(2,16) Passada a doença, os animais tornam-se imunes. As reinfecções tem sua causa numa perda da imunidade causada por condições estressantes tais como manejo inadequado, desnutrição e ectoparasitose⁽¹⁾.

A doença, geralmente, não requer tratamento específico, porém pode ser realizada a remoção cirúrgica, existindo a teoria de que a remoção de uma lesão estimularia a rejeição do organismo aos outros papilomas. A remoção cirúrgica e cauterização dos sítios das lesões é feita através da retirada de algumas verrugas que podem estimular a resposta imune humoral⁽¹³⁾.

A utilização de vacinas autógenas, que são de fácil preparação, econômicas e a sua utilização tem sido ocasionalmente bem sucedida, no entanto, ainda não se conhece quais fatores influenciam nos resultados. Acredita-se que a resposta imunológica desenvolvida contra o papilomavírus seja do tipo específica, conferindo proteção somente contra o vírus homólogo ao da vacina⁽¹⁶⁾. Normalmente são aplicadas cinco doses de 10mL cada a intervalos de 7 a 10 dias⁽¹³⁾.

A auto-hemoterapia promove um estímulo protéico, em casos de doenças inflamatórias crônicas, leva a uma reativação da imunidade orgânica. Os produtos da degradação eritrocitária são conhecidos por estimular a eritropoiese e ativar o sistema imune normal, permitindo a manutenção da homeostasia. A auto-hemoterapia proporciona um aumento no nível de anticorpos, capazes de ligarem a produtos provenientes da degradação celular e assim neutraliza-los, resultando na elevação dos níveis de linfocitotóxicas na circulação sanguínea⁽¹⁶⁾. O método consiste em retirar 10mL de sangue venoso e imediatamente aplicá-lo por via intramuscular profunda. Isto provoca um estímulo imunológico inespecífico, que pode levar à queda das verrugas^(4,11).

O uso de pomada a base de Carbonato de cálcio onde apresenta ação queratolítica associada

ao formaldeído solução a 37% de ação necrosante, atua matando o vírus, evitando, desta forma, novos casos da doença no rebanho, secando-as⁽³⁾

Quanto ao levamisole, o seu potencial foi avaliado em pacientes que apresentavam desordens imunológicas congênitas e adquiridas, mediante a migração de leucócitos e os achados sugerem que o tratamento com este composto estimula a produção de mediadores da imunidade celular e ativa a população de linfócitos T⁽¹⁵⁾.

O cuidado na aquisição de animais que apresentem papilomas, bem como o isolamento destes do restante do plantel devem ser as principais medidas de prevenção e controle da doença. Também são importantes medidas como esterilização de agulhas, seringas e materiais cirúrgicos, utilização de materiais descartáveis, controle de moscas e carrapatos e seguir o princípio de que animais doentes sejam sempre manejados por último⁽¹¹⁾.

O presente estudo tem como finalidade relatar um caso de papilomatose bovina tratada com auto-hemoterapia.

RELATO DO CASO CLÍNICO

Foi atendido no Hospital Veterinário da Fundação Educacional de Andradina, na cidade

de Andradina – SP um bezerro mestiço (*Bos taurus taurus*), fêmea, com três meses de idade, com peso de 52,1kg, provindo de um sítio localizado em Andradina, onde era praticada a pecuária de leite. O animal foi levado ao hospital, pois apresentava pequenos nódulos (verrugas) na região do dorso. Através da anamnese constatou-se que houve outros animais da mesma idade com sintomatologia idêntica que conviviam juntos, no mesmo espaço físico e esses depois de certo tempo vieram a cura. No exame físico do animal, foram constatadas verrugas por todo o dorso do animal (Figura 1). Concluindo o diagnóstico nosológico, foi iniciado o protocolo de tratamento que consistia na utilização de auto-hemoterapia^(4,11,16). O protocolo consistiu na colheita de 10 mL de sangue venoso, obtido por flebotomia na veia jugular e posterior aplicação do sangue na região glútea, durante três semanas consecutivas, imediatamente administrada por via intramuscular profunda. Durante o procedimento não houve nenhuma alteração no manejo nutricional e sanitário do rebanho.

Na primeira semana, houve discreta diminuição das lesões, na segunda significativa melhora e na última semana todas as lesões haviam desaparecido.

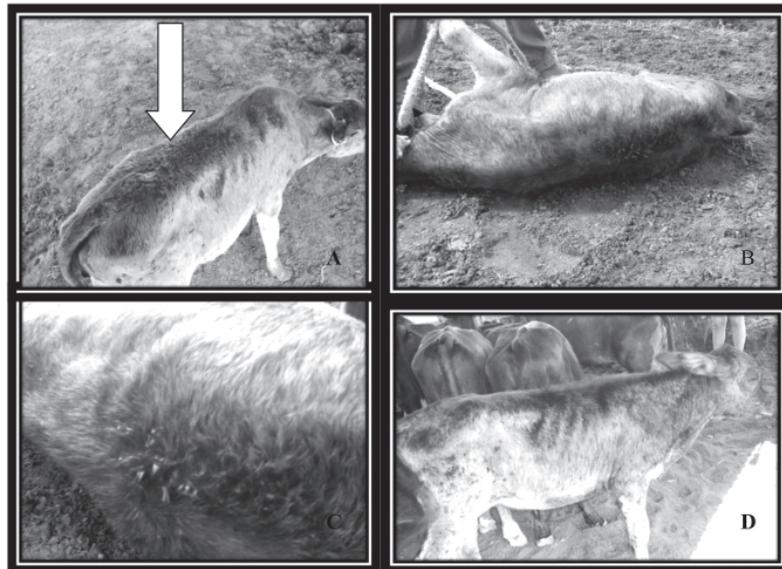


FIGURA 1: A e B. Bezerro mestiço apresentando nódulos com auto-hemoterapia; C. Animal na segunda semana de tratamento; D. Animal na terceira semana de tratamento.

DISCUSSÃO

Na papilomatose bovina, quando o organismo do animal absorve o sangue venoso, o sistema imune é ativado e passa a produzir anticorpos contra o papiloma, o que leva à eliminação da enfermidade ⁽¹⁶⁾.

Discute-se também a possibilidade de falha na especificidade do antígeno em estimular uma boa resposta bem como a possibilidade de resposta deficiente do próprio organismo do animal. A enfermidade apresenta comportamento pouco previsível, dificultando apontar uma explicação plausível para a cura através da auto-hemoterapia ⁽⁷⁾.

A utilização da auto-hemoterapia no tratamento da papilomatose cutânea bovina pode ser associado ao clorobutanol ou a babesicidas para obtenção de melhores resultados ^(5,14).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O resultado obtido neste caso foi condizente com a literatura pesquisada. O uso da auto-hemoterapia levou a cura clínica do animal, em um curto período de tempo e com baixo custo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BEER, J. *Doenças Infecciosas em Animais Domésticos*. São Paulo: Roca, v.1, p. 257-260, 1988.
2. BLOOD, D.C. et al. *Clínica Veterinária. Um Tratado de Doenças dos Bovinos, Ovinos, Caprinos, Suínos e Equinos*. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 1116-1118.
3. BOTURA, C.R.P. et al.. Papilomatose Bovina, *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária de Garça- FAMED*, v. 10, 2008.
4. CASTRO, G.R. et al. Papilomatose Bovina, *A Hora Veterinária*. n.127, 2002.
5. CORREA, W.M., CORREA, C.N.M. *Enfermidades Infecciosas dos mamíferos domésticos*. 2 ed. Rio de Janeiro: Medsi, p. 219-225, 1992.

6. FENNER, F. J. et al. *Veterinary Virology*. 2^a ed. California: Academia press Limited, 1993. 666p.
7. HAMA, C. et al. Papilomatose bovina: avaliação clínica de diferentes produtos utilizados no controle e tratamento. *Ciência Veterinária*, v.2 (2), p. 14-15, 1988.
8. HIRSH, D. C.; ZEE, Y. C. *Microbiologia Veterinária*. 3^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 446p.
9. HUNT, R.D. et al. *Patologia Veterinária*. 6^a ed. São Paulo: Manole, p. 259-261, 1997.
10. MARQUES, C. D. *Criação de bovinos*. 7^a ed. Belo Horizonte: CPV Consultoria Veterinária e Publicações, 2003. 586p.
11. MELO, C. B.; LEITE, R. C. Papilomatose Bovina. *Ciência Veterinária nos Trópicos*. v.6 (1), p.1-12, 2003.
12. MURPHY, F. A. et al.. *Veterinary Virology*. 3^aed. California: Academic Press, 1999. 629p.
13. OLIVEIRA, N. J. F. et al.. Papilomatose. *Veterinária & Zootecnia em Minas*. n.74, p.14-15, 2002.
14. RICHTZENHAIN, L.J.; RIBEIRO, L.O.C. Papilomatose bovina (verruca - figueira). *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, Rio de Janeiro, v.5 (3), p.7-11, 1982.
15. SARTI, E.C. Uso do levamisole como adjuvante no tratamento de mastite subclínica bovina. Belo Horizonte, 1993. 36p. *Dissertação (Mestrado)* - Universidade Federal de Minas Gerais, 1993.
16. SILVA, L. A. F. et al. Papilomatose cutânea bovina: revisão de literatura. *A Hora Veterinária*. n.127, p.27-31, 2002.

Recebido: 13/06/2011

Aceito: 18/08/2011