

# **Vacina autógena para o tratamento da papilomatose bovina**

**Wellington Hartmann (Mestre)**

Curso de Medicina Veterinária – Universidade Tuiuti do Paraná

**Antonio Carlos Nogueira Vieira (Discente)**

Curso de Medicina Veterinária – Universidade Tuiuti do Paraná

**Tibiriçá Newton Diedrichs (Especialista)**

Médico Veterinário - Laboratório Prado S/A

**Shigehiro Funayama (Doutor)**

Curso de Medicina Veterinária – Universidade Tuiuti do Paraná

**João Ari Gualberto Hill (Mestre)**

Curso de Medicina Veterinária – Universidade Tuiuti do Paraná

## Resumo

Para a realização desta pesquisa, foram utilizadas dez novilhas da raça holandesa preta e branca, acometidas por papilomatose bovina, com idades que variavam entre 8 e 16 meses, todas em condições adequadas de manejo e desenvolvimento corporal. Todas as novilhas encontravam-se na mesma área de pastoreio e apresentavam os sinais clínicos há mais de três meses. Para o presente estudo, as novilhas foram divididas em dois lotes, sendo T1 o lote tratado, e T2 o lote testemunha. No lote T1, foi administrada vacina autógena, preparada assepticamente e desenvolvida a partir da coleta de papilomas. Após 40 dias da administração, observou-se a completa recuperação dos animais tratados.

**Palavras-chave:** bovinos, papilomatose, vacina autógena.

## Abstract

In order to develop this research, ten dairy heifers were utilized, which were between 8 and 16 months old and presented bovine papillomatosis, all in normal conditions and adequate body development. All heifers were in the same grazing area, and presented the clinical signs for three months or more. For this study, they were installed in two groups, T1 the group in treatment, and T2 the control group. In T1 group, autogenous vaccine aseptically prepared was administered.

After 40 days, the treated animals were completely recovered.

**Key words:** autogenous vaccine, dairy cattle, papillomatosis.

## Introdução

A papilomatose é uma doença proliferativa, causada por um vírus que causa lesões verrucosas que podem se localizar em várias partes do organismo, segundo o sorotipo viral envolvido. Tais verrugas podem ser destacadas com certa facilidade, na dependência do seu tamanho. A resistência do organismo parece desempenhar um papel importante na ocorrência, na disseminação e na magnitude das lesões (Garcia, 1996).

Os papilomavírus são praticamente espécie-específicos e freqüentemente sítio-específicos, pertencentes à família *Papoviridae*, transmitidos por contato direto, fômites e, possivelmente por insetos.

Os papilomas geralmente aparecem na cabeça, pescoço e cernelha, e ocasionalmente, no dorso e abdome, e podem durar por um ano ou mais. A papilomatose pode se tornar um problema no rebanho, quando a infecção ocorre em um grande grupo de bovinos jovens suscetíveis (Fraser, 1991). A

papilomatose causa prejuízos econômicos, pois animais que apresentam um grande número de verrugas tornam-se esteticamente depreciados, perdendo valor comercial. Além disso, as verrugas podem causar danos quando surgem em locais como o prepúcio, testículos e pênis (em machos), tetas e úbere (nas fêmeas), alterando assim seu desempenho zootécnico (Mendes, 2000).

Diversas formas de tratamento têm sido descritas, porém com resultados escassos, onerosos e demorados. Por se tratar de uma virose, a mutação dos microorganismos causadores da doença não permite o desenvolvimento de um medicamento capaz de resolver todos os tipos de verrugas (Dassie, 1999).

O objetivo do presente trabalho, foi avaliar a utilização de vacina autógena como método de tratamento da papilomatose bovina, em um rebanho holandês composto por 137 cabeças.

## Material e métodos

Foram utilizadas 10 novilhas da raça holandesa preta e branca, da Fazenda Pé da Serra, localizada em São José dos Pinhais-PR. A idade dos animais varia entre 8 e 16 meses, todas do mesmo lote, conforme apresentado na Tabela 1.

TABELA 1 IDENTIFICAÇÃO DAS NOVILHAS

Número de identificação	Tratamento	Idade (meses)	Peso (kg)	Grau de infecção
30	T1	11	271	extensa
32	T1	10	258	moderada
33	T1	10	241	extensa
34	T1	9	221	extensa
36	T1	9	226	moderada
37	T2	15	357	moderada
39	T2	15	385	moderada
40	T2	16	351	extensa
45	T2	7	217	moderada
48	T2	16	374	extensa

As novilhas são criadas no sistema semi-intensivo, em pastagem de Tyfton (*Cynodon sp.*), com suplementação de feno, silagem, e sal mineralizado. O calendário sanitário na criação das bezerras é rigorosamente cumprido, e o desenvolvimento segue os parâmetros descritos para a raça (Francisco *et al.*, 2001).

Todas as novilhas do experimento apresentavam papilomas, nas regiões do pescoço, cernelha, barbela, ganacha e ao redor dos olhos.

Para o tratamento utilizado, inicialmente foram coletadas verrugas das 10 novilhas envolvidas no experimento, com a limpeza prévia e tricotomia da área. O total de verrugas coletadas foi equivalente a 25 g. No mesmo dia, o material foi levado ao laboratório, submetido a limpeza, para retirar restos de pelos, e lavado com água destilada. Em seguida, todo o material foi triturado, acrescentado de solução salina

hipersaturada na proporção de 5:1, coado através de algodão e gaze estéril. Ao material resultante da filtração, foi acrescentado formol a 0,04%, para a inativação. Assim, obteve-se a produção de 120 mL de vacina, que permaneceu durante 24 hs em estufa a 27°C. Em seguida, foram coletadas amostras para a prova bacteriológica e micológica, enquanto o material foi acondicionado em câmara fria à temperatura de 3°C. Após 24 hs, foram realizadas as leituras das provas bacteriológicas e micológicas, e a vacina autógena produzida foi liberada para uso.

Das novilhas infectadas, cinco receberam aplicação intra-muscular profunda de 10 mL da vacina autógena preparada, constituindo-se no grupo T1 (em tratamento) das novilhas número: 30, 32, 33, 34 e 36.

Outras cinco não receberam vacina, constituindo-se em lote testemunha (T2), sendo as novilhas de número: 37, 39, 40, 45 e 48. Nenhuma apresentou evolução do quadro, e após concluído o experimento, foram tratadas de forma similar ao lote T1.

## Resultados e discussão

Os animais T1 passaram a ser observados diariamente, após a administração da vacina autógena, com poucos sinais de recuperação nos primeiros 25 dias. Dos 30 aos 40 dias, as lesões foram totalmente substituídas, dando lugar ao epitélio normal, restando em alguns casos, cicatrizes onde os papilomas eram mais extensos.

## Conclusões

Para lesões moderadas e extensas causadas pelo papilomavírus, a vacina autógena tem demonstrado ser eficiente, desde que efetuada corretamente.

Dos animais tratados (T1), todos evoluíram para cura, enquanto os não tratados (T2) permaneceram com as lesões.

A cura dos animais foi definitiva, devido ao aumento de imunidade ao agente viral.

## Referências bibliográficas

DASSIE, C. (1999). “Papilomatose: prejuízos não estão só na aparência”, *Revista Balde Branco*. São Paulo, n. 414.

FRANCISCO, L.; VALOTTO, A. A.; RIBAS NETO, P. G. (2001). *Trabalhador na bovinocultura de leite*. Curitiba: Senar-PR.

FRASER, C. M. (1991). *Manual Merk de Veterinária*. São Paulo: Roca.

GARCIA, M. (1996). *Manual de semiologia e clínica dos ruminantes*. São Paulo: Varela.

MENDES, R. L. (2000). “Figueira ou papilomatose bovina”, *Jornal da Produção de Leite*, n. 131, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa: UFV.