



Universidade: presente!

UFRGS
PROPESQ



XXXI SIC

21.25. OUTUBRO. CAMPUS DO VALE

CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR E PATOLÓGICA DE PAPILOMATOSE EM TETOS DE VACAS LEITEIRAS NO SUL DO BRASIL

Caroline Savi*, David Driemeier

Setor de Patologia Veterinária (SPV), Faculdade de Veterinária UFRGS – Av. Bento Gonçalves, 9090, CEP 90540-000, Agronomia, Porto Alegre, RS - E-mail: davetpat@ufrgs.br

* BOLSA CNPQ-UFRGS



INTRODUÇÃO

A papilomatose em tetos de bovinos é muito importante para vacas leiteiras, pois pode induzir danos graves à saúde e estrutura da glândula mamária. A doença é causada pelo papilomavírus bovino (BPV), que até o momento, possui 24 tipos totalmente caracterizados, sendo associados ou não à papilomatose em tetos. Este trabalho descreve os aspectos moleculares e patológicos de papilomatose em tetos de vacas leiteiras no sul do Brasil.

MATERIAL E MÉTODO

Fragmentos de papilomas em tetos de 73 vacas leiteiras abatidas foram coletados, formando um *pool* por vaca, e submetidos a análise molecular. Os tetos com as lesões remanescentes foram fixados em formalina 10%, processados para histopatologia e corados pela hematoxilina e eosina. A análise molecular foi realizada por meio da PCR, com *primers* degenerados (FAP59/FAP64), que permitiram a amplificação parcial do gene L1 do BPV. Após, o produto amplificado foi submetido ao sequenciamento do tipo Sanger e as sequências depositadas no *GenBank*. As amostras que apresentaram mais de 90% de similaridade com os tipos de BPV já totalmente caracterizados, foram considerados BPVs clássicos. As amostras com menos de 90% de similaridade com tipos clássicos de BPV, mas mais de 90% de similaridade com tipos de BPV previamente descritos, foram considerados prováveis tipos de BPV previamente descritos. Por fim, as amostras com menos de 90% de similaridade com qualquer sequência foram consideradas como prováveis novos tipos de BPV. Os prováveis novos tipos de BPV foram comparados em uma matriz de similaridade, e aqueles com semelhança superior a 90% entre si, foram considerados como um provável novo tipo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os papilomas apresentaram três padrões macroscópicos: exofítico (5/73 [6,9%]), plano (29/73 [39,7%]) e misto (39/73 [53,4%]). Histologicamente, todas as amostras eram papilomas escamosos. A análise molecular identificou oito tipos clássicos de BPV (4, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12) em 27 amostras, seis prováveis tipos de BPV previamente descritos em 17 amostras, e 10 prováveis novos tipos de BPV em 15 amostras. Quatro sequências não puderam ser classificadas e 10 foram negativas.



Figura 1: projeções castanhas exofíticas com aspecto vegetativo na superfície do teto (padrão 1).

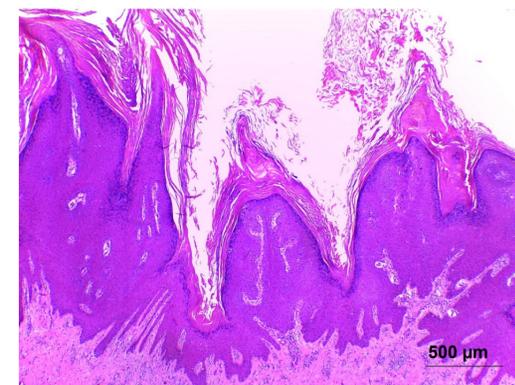


Figura 2: padrão 1, caracterizado histologicamente por hiperplasia da epiderme e hiperqueratose, com superfície vegetativa a digitiforme. Coloração de HE.

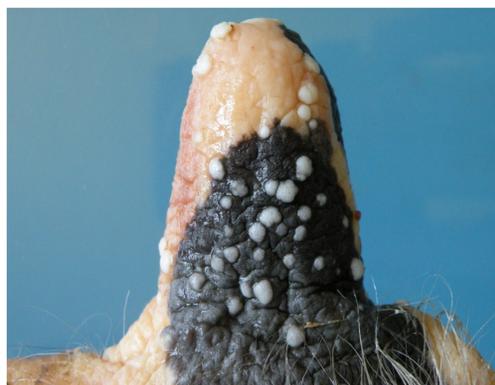


Figura 3: projeções planas, levemente elevadas e brancacentas na superfície do teto (padrão 2).

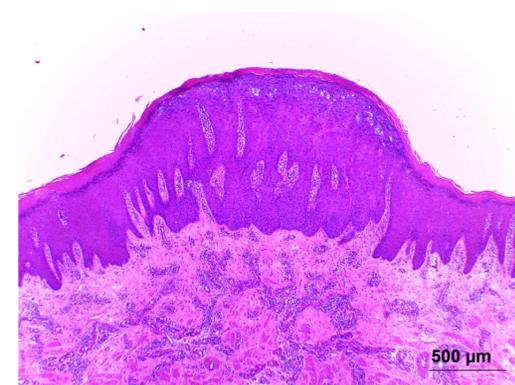


Figura 4: padrão 2 caracterizado histologicamente por hiperplasia da epiderme e hiperqueratose, com superfície plana. Coloração de HE.



Figura 5: lesões papilomatosas observadas no mesmo teto similares às descritas anteriormente nas figuras 1 e 3 (padrão 3).

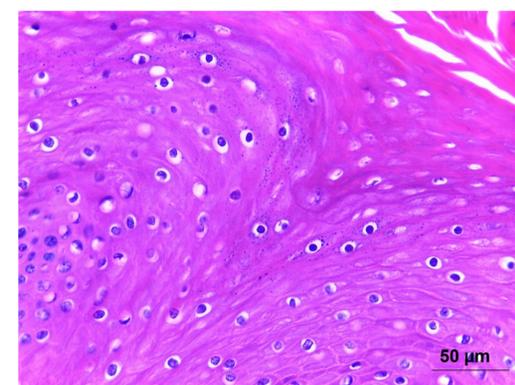


Figura 6: nas camadas espinhosa e granular da epiderme, observam-se queratinócitos tumefeitos, com citoplasma fracamente eosinofílico e núcleo picnótico, circundado por um halo claro (coelócitos). Coloração de HE.

CONCLUSÃO

Não houve relação entre o padrão macroscópico e o tipo de BPV identificado. Entretanto, 24 diferentes tipos de BPV foram identificados demonstrando grande diversidade genética entre os tipos de BPVs associados a papilomatose de tetos em vacas leiteiras no Sul do Brasil.