

CONDRODISPLASIA EM BOVINOS NA REGIÃO SUL DO RIO GRANDE DO SUL

VARGAS-JR, Sergio Farias¹; ESTIMA-SILVA, Pablo¹; QUEVEDO, Pedro²; MARCOLONGO-PEREIRA, Clairton²; SCHILD, Ana Lucia³.

¹Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Pelotas - UFPel

²Alunos do programa de Pós Graduação em Medicina Veterinária – UFPel

³Laboratório Regional de Diagnóstico (LRD) – UFPel

E-mail para correspondência: alschild@terra.com.br

1 INTRODUÇÃO

Condrodisplasias, denominadas também como acrondroplasia, discondroplasia, nanismo ou bezerros bulldog, são reconhecidas como um grupo de enfermidades que se caracterizam por distúrbios generalizados no desenvolvimento dos ossos, muitos deles em consequência de uma desordem cartilaginosa primária. A enfermidade tem sido descrita em diversas raças bovinas, apresentando-se como três síndromes que representam os fenótipos observados: tipo Dexter; tipo Telemark e tipo braquicefálico. A síndrome de condrodisplasia descrita na raça Dexter está associada a um gene de dominância incompleta que em homozigose é letal. Três fenótipos são reconhecidos nesta forma da enfermidade quando são utilizados cruzamentos consanguíneos: marcada acondroplasia com aborto antes do 7º mês de gestação (“monster Dexter”) (homozigotos dominantes); condrodisplasia do tipo Dexter com encurtamento dos membros (heterozigotos); e, normais (homozigotos recessivos) (THOMPSON, 2007, RIET-CORREA, 2007).

Na condrodisplasia do tipo Telemark os animais nascem vivos, mas morrem poucos dias após por paralisia respiratória causada por sua incapacidade de manterem-se em pé. O fenótipo é uniforme, caracterizando-se por crânio arredondado e hidrocefalia, braquignatia, fenda palatina, protrusão da língua, pescoço curto e membros curtos com rotação em vários graus. A enfermidade apresenta-se geneticamente diferente, sendo transmitida por um gene recessivo autossômico simples (THOMPSON, 2007, LEIPOLD et al. 1972).

O tipo braquicefálico tem sido descrito nas raças de corte, especialmente na raça Hereford e Aberdeen Angus, caracterizando-se pelos animais apresentarem cabeça pequena e arredondada, focinho curto e prognatismo inferior. Os olhos apresentam-se proeminentes e lateralmente colocados. O tipo de herança para este tipo de condrodisplasia não está bem estabelecido, mas parece ser devido a um gene recessivo autossômico (THOMPSON, 2007).

Os objetivos do presente trabalho foram descrever os aspectos epidemiológicos e a patologia de uma doença congênita hereditária diagnosticada em bovinos na região sul do Rio Grande do Sul.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Para o estudo epidemiológico dos casos observados foi realizada revisão nos protocolos de necropsia do Laboratório Regional de Diagnostico (LRD) da Faculdade de Veterinária – UFPel, obtendo-se informações referentes a procedência dos animais, ao tipo de manejo reprodutivo (monta natural ou inseminação artificial), tipo de criação (intensiva, semi-intensiva ou extensiva), manejo sanitário (vacinas e medicações) e tipo de alimentação (campo nativo, pastagem, concentrado), quando estes dados constavam nos protocolos.

Para o estudo da patologia foram revisados os blocos de materiais provenientes das necropsias realizadas nas propriedades em que se observaram os surtos. O material foi processado rotineiramente para histologia e corado com hematoxilina e eosina (HE).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Onze bovinos apresentaram condrodisplasia tipo Telemark na área de influência do LRD entre 1978 e 2009. A principal malformação desses animais caracterizava-se por encurtamento e rotação dos ossos dos membros principalmente nas articulações úmero-rádio-cubital e rádio-carpiana; o crânio era arredondado e maior que o normal e havia exoftalmia, prognatismo e protrusão da língua. O focinho era achatado e o osso parietal espesso, os ossos da base do crânio eram curtos e a cartilagem articular entre o baso-esfenóide e o pré-esfenóide era espessa. Um bovino, era filho de vaca primípara e foi feita premunição contra tristeza parasitária na mãe. Apresentou, também, defeitos nos septos cardíacos e desvio dos principais troncos venosos e arteriais, escoliose e fígado com áreas de degeneração. Na histologia observou-se congestão hepática. Outro bovino apresentou articulações aumentadas, presença de líquido sub-meningeano e rins com múltiplos infartos. Um animal era oriundo de programa de inseminação artificial, sem histórico de ocorrência de malformações anteriores. Com exceção de um caso, todos apresentavam fenda palatina.

Três bovinos apresentaram condrodisplasia do tipo Dexter, e todos apresentavam malformações generalizadas. A cabeça era arredondada e o focinho achatado, havia protrusão completa da língua, braquignatia superior, ausência do palato duro e malformação dos dentes. Dorsalmente observava-se o pescoço e membros curtos. Havia hérnia abdominal com exposição das vísceras abdominais. Radiologicamente observava-se o encurtamento dos membros e vértebras e as costelas estreitas.

Dos onze casos de condrodisplasia tipo Telemark observados, cinco ocorreram em bovinos da raça Jersey. Este é um defeito congênito descrito nesta raça causado por um gene autossômico recessivo (THOMPSON, 2007). Estes cinco bovinos eram provenientes de pequenas propriedades produtoras de leite localizadas na bacia leiteira da região Sul do estado, nas quais, frequentemente, é utilizado o mesmo touro por vários anos consecutivos, favorecendo a consanguinidade e, conseqüentemente, o aparecimento de defeitos transmitidos por genes recessivos.

Os casos de condrodisplasia tipo Dexter foram considerados como casos esporádicos, não representando importância econômica no rebanho bovino da região.

4 CONCLUSÕES

Concluiu-se que o gene transmissor de condrodisplasia está disseminado na população da raça Jersey na região e que a malformação pode causar prejuízos econômicos principalmente em pequenas propriedades da bacia leiteira na área. Evitar a consanguinidade nestas propriedades pode ser uma boa medida para a não ocorrência da enfermidade.

5 REFERÊNCIAS

LEIPOLD, H.W.; DENNIS, S.M.; HUSTON, K. Congenital defects of cattle: nature, cause, and effect. **Advances in Veterinary Science and Comparative Medicine**, v. 16, p. 103-150, 1972.

THOMPSON K. Bones and joints. In: Maxie M.G. (Ed.), **Jubb, Kennedy, and Palmer's Pathology of Domestic Animals**. Vol.1. 5th ed. Saunders Elsevier, Philadelphia, p. 1-184, 2007.

RIET-CORREA, F. Condrodisplasia. In: RIET-CORREA, F.; SCHILD, A. L.; LEMOS, R. A. A.; BORGES, J. R. **Doenças de Ruminantes e Equídeos**. 3 ed. Vol. 1 Ed. Palotti, Santa Maria, p. 32-34, 2007.