

HEMANGIOMA SUBCUTÂNEO ASSOCIADO A TECIDO ECTÓPICO PULMONAR EM BOVINO NEONATO

SUBCUTANEOUS HEMANGIOMA IN ASSOCIATION WITH ECTOPIC PULMONAR TISSUE IN NEWBORN BOVINE

P. H. CAVALCANTE¹, A. L. C. DE PAIVA², V. A. L. DE FREITAS²,
M. F. MACEDO³, K. D. FILGUEIRA⁴, V. V. DE PAULA⁵

RESUMO

Na espécie bovina, as neoplasias cutâneas congênitas são raras. Todavia quando observadas, pode-se citar o hemangioma, um tumor benigno vascular. Sua associação com tecido de origem embriológica distinta, resultante de processos ectópicos, não são relatados comumente. Nesse sentido, o presente trabalho objetivou a descrição de um hemangioma congênito com tecido pulmonar ectópico num bezerro. Um bovino, macho, sem raça definida, com quatro horas de vida, foi atendido com o histórico de neoformação próxima ao ânus. O paciente foi submetido a exame físico e cirurgia para a excisão de tal neoformação. O material obtido foi encaminhado para histopatologia. O tumor perianal era de abrangência subcutânea e possuía 25 cm de diâmetro. A superfície de corte demonstrava a existência de um tecido pulmonar ectópico. A análise histopatológica foi compatível com hemangioma associado à material pulmonar. O conhecimento de tais lesões torna-se importante, pois contribui com os reduzidos relatos na literatura sobre neoplasias cutâneas congênitas em bovinos, principalmente, no que diz respeito à sua apresentação clínico-patológica.

PALAVRAS-CHAVE: Hemangioma. Bovino. Tecido ectópico. Pulmão.

SUMMARY

Congenital skin neoplasms are rare in cattle. However, when observed, hemangioma, a vascular benign tumor of origin, is worth mentioning. Its association with tissue of distinct embryologic origin resulting from ectopic processes is not commonly reported. Accordingly, this study aimed to describe a congenital hemangioma with the presence of pulmonary ectopic tissue in a calf. A male calf, mixed breed, with four hours of life, was received with a history of neoformation close to the anus. The patient underwent physical examination and surgery for the excision of the neoformation. The material obtained was sent for histopathological analysis. The tumor, located in the perianal region, was subcutaneous, and had 25 cm in diameter. The cutting area showed the existence of ectopic pulmonary tissue. Histopathological analysis was consistent with hemangioma associated with representative material representative of lung. Knowledge of such lesions becomes important as it contributes to the limited reports in the literature on congenital skin neoplasms in cattle, especially in regard to their clinical and pathological presentation.

KEY-WORDS: Hemangioma. Cattle. Ectopic tissue. Lung.

¹ Médico Veterinário, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal da Universidade Federal Rural do Semi-Árido.

² Acadêmica do curso de graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Semi-Árido

³ Professora, Mestre, do Departamento de Ciências Animais da Universidade Federal Rural do Semi-Árido

⁴ Médico Veterinário, Mestre, do Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural do Semi-Árido.

⁵ Professora, Doutora, do Departamento de Ciências Animais da Universidade Federal Rural do Semi-Árido. Endereço para correspondência: BR 110, Km 47, s/n, Mossoró, RN, Brasil. CEP 59625-900. E-mail: valeria@ufersa.edu.br

As neoplasias cutâneas são citadas em animais de grande porte, mas com incidência muito baixa (RADOSTITS et al., 2002). Em bezerros, os tumores podem ser divididos em três categorias: espontâneos do tipo congênito, espontâneos do tipo juvenil e iatrogênicos (MISDORP, 2002). A neoplasia congênita ou neonatal é rara, sendo mínima a porcentagem relatada em pesquisa sobre mortalidade neonatal (RADOSTITS et al., 2002). Dentre tais tumores congênitos, pode-se citar o hemangioma, o qual é descrito em bezerros (RADOSTITS et al., 2002). Corresponde a uma neoplasia benigna com origem nas células endoteliais vasculares, onde o tumor consiste numa mescla de áreas celulares e espaços sanguíneos revestidos por endotélio e ocupados por sangue circulante normal (JONES et al., 2000). O estroma tumoral (porção que proporciona a estrutura para o crescimento e nutrição das células neoplásicas) pode exibir uma variedade de componentes, como metaplasia cartilaginosa e óssea (FILGUEIRA et al., 2007). Todavia, a associação da neoplasia com ectopia tecidual, a qual é definida como a presença congênita de um tecido em localização anormal (BRASILEIRO FILHO, 1998), é raramente relatada. Em bovinos, existe a ocorrência de tecido ectópico pulmonar embora também seja de frequência muito rara (SMITH, 2006). Logo, em virtude dos reduzidos casos de hemangioma subcutâneo congênito em bezerros e sua associação com ectopia tecidual de origem pulmonar, o presente trabalho objetivou a descrição de tais alterações.

Um bovino, macho, sem raça definida, neonato, com quatro horas de nascido, pesando 35 kg foi atendido no município de Mossoró, Rio Grande do Norte, Brasil. O animal apresentava o histórico de uma extensa neoformação, próxima ao ânus, onde este se encontrava imperfurado. O paciente foi submetido ao exame físico. Encaminhou-se o mesmo para cirurgia, no sentido de realizar a excisão da neoformação e correção da lesão anal. O material obtido foi enviado para análise histopatológica. Transcorridos oito dias após a intervenção cirúrgica, o bezerro veio a óbito. Contudo, não se executou o exame necroscópico.

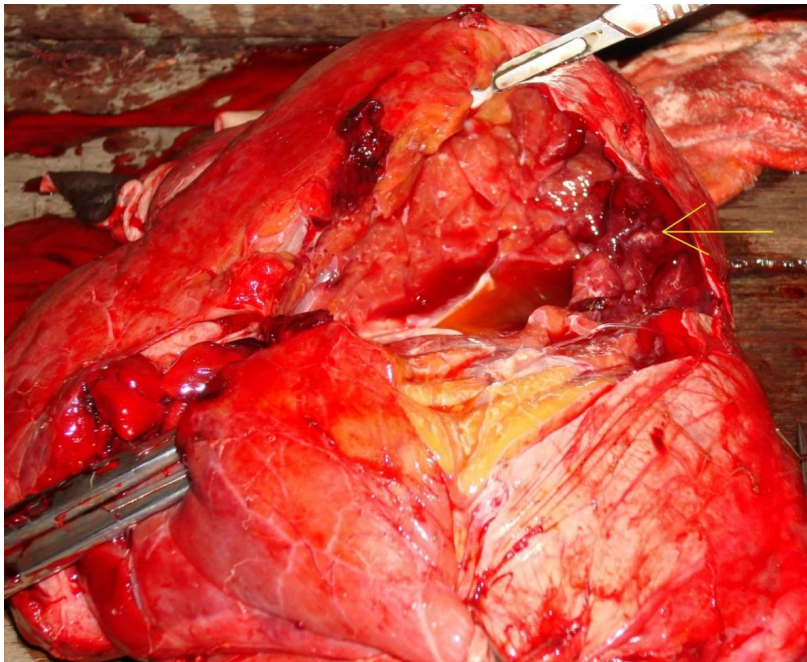
O animal apresentava um tumor de abrangência subcutânea, com localização na região perianal (Figura 1). Este era pedunculado, com 25 cm de diâmetro. A pele encontrava-se íntegra e vascularizada. A superfície de corte tumoral era de cor vermelha, com exsudação sanguinolenta e presença de tecido macroscopicamente semelhante a pulmão (Figura 2). A lesão do ânus correspondia a uma anormalidade congênita, diagnosticada como atresia anal. A cauda de animal encontrava-se hipoplásica. A análise histopatológica do tumor subcutâneo foi compatível com hemangioma (Figura 3). Associado a este, também se verificou material representativo de pulmão com alterações morfológicas compatíveis com congestão e edema pulmonar (Figura 4).

Há descrição de alguns tipos de neoplasias cutâneas em espécies de animais de produção, como melanomas em potros e leitões e hemangiomas em potros e bezerros (CARLTON e McGAVIN, 1998; RADOSTITS et al., 2002). Em bovinos, os tumores espontâneos do tipo congênito ocorrem em fetos, recém-nascidos e bezerros com menos de dois meses de idade (MISDORP, 2002). De acordo com o tempo de vida do animal relatado, o hemangioma observado foi classificado nesta categoria. As neoplasias benignas dos bovinos neonatos (incluindo os angiomas) podem ter relação com tumores embrionários ou hamartomas, embora o conhecimento sobre as vias patogênicas destas neoplasias seja mínimo (MISDORP, 2002). As lesões relacionadas aos hemangiomas são pequenas protuberâncias (1 a 3 cm de diâmetro), arredondadas e de coloração azulada a preta, que sangram facilmente. Morfológicamente, é semelhante à angiomatose cutânea bovina (RADOSTITS et al., 2002). A apresentação clínica do hemangioma em discussão foi distinta dos dados da literatura, uma vez que demonstrava um elevado diâmetro e superfície cutânea íntegra. Em seres humanos, os hemangiomas são os tumores mais comuns na infância e estão situados na pele e podem crescer juntamente com a criança, mas em muitos casos, regridem espontaneamente (COTRAN et al., 1996). Esse dado de remissão espontânea não se encontra descrito em bovinos, o que justificou a exérese cirúrgica do hemangioma no neonato do presente relato. A presença do tecido ectópico pulmonar em associação ao hemangioma em questão pode ser explicada pela hipótese de que as células pluripotenciais desenvolveram-se independentemente das influências provenientes das estruturas adjacentes, ou desviaram-se do tecido de origem durante a organogênese, crescimento e aderência, localizando-se assim em sítios impróprios para o seu desenvolvimento pleno, mostrando-se anatomicamente ou fisiologicamente afuncional (CHAUVET et al., 1994). Além do hemangioma, outros tumores congênitos já foram relatados em bezerros, comoependimoma (RAMOS et al., 2008), linfoma, mesotelioma e nefroblastoma (MISDORP, 2002). Todavia, esses não demonstraram a presença de tecidos ectópicos e eram de localização extra-cutânea. Apesar de o hemangioma ter correspondido à lesão de maior impacto no animal em discussão, a sua etiologia congênita poderia justificar a ocorrência de outras anomalias do desenvolvimento, como a ectopia tecidual pulmonar, atresia anal e hipoplasia de cauda. A descrição do hemangioma neonatal associado à ectopia de pulmão em bovino torna-se importante em vista dos reduzidos relatos na literatura sobre neoplasias cutâneas congênitas nesta espécie, além de corresponder a uma lesão com insólita apresentação clínica e patológica.



FIGURA 1 – Bovino neonato em decúbito lateral direito (vista caudal) evidenciando tumor subcutâneo pedunculado, de localização perianal. A seta a esquerda indica a cauda do animal.

FIGURA 2 - Macroscopia do tumor *ex situ*, demonstrando superfície de corte vermelha com fragmento de tecido semelhante a pulmão (seta a direita)



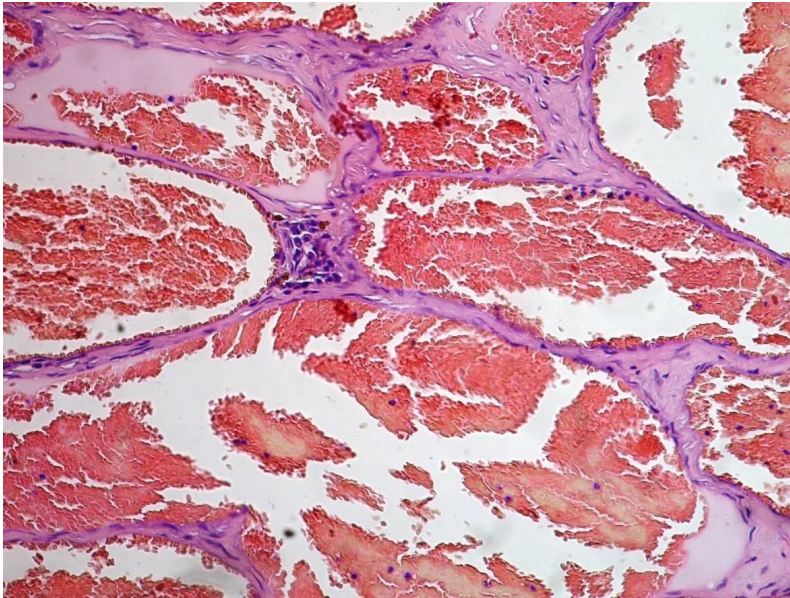
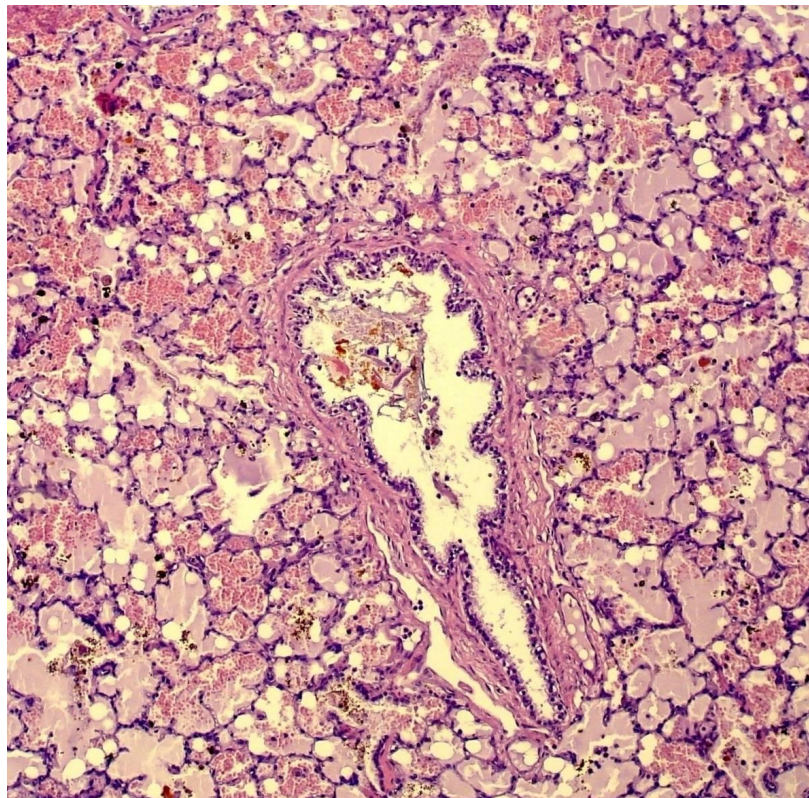


FIGURA 3 - Fotomicrografia do hemangioma com espaços vasculares delimitados por células endoteliais e apresentando conteúdo hemorrágico (HE, 150X).

FIGURA 4 - Fotomicrografia de pulmão ectópico associado ao hemangioma. Ao centro, observa-se um bronquíolo. Alguns alvéolos estão preenchidos com material basofílico, hemácias e hemossiderina, o que caracteriza, microscopicamente, edema e congestão pulmonar (HE, 75X).



REFERÊNCIAS

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo – Patologia geral**. 2. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1998. p.152.

CARLTON, W. W., McGAVIN, M. D. **Patologia veterinária especial de Thomson**. 2. ed. Porto Alegre, Artmed, 1998. p.528.

CHAUVET, A. E., LIPSITZ, D., BUREK, K., BAILEY, C.S. Pulmonary choristoma in a calf. **The Canadian Veterinary Journal**, v.35, n.7, p.441-442, 1994.

COTRAN, R. S., KUMAR, V., ROBBINS, S. L., SCHOEN, F. J. **Robbins – Patologia estrutural e funcional**. 5. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1996. p.404.

FILGUEIRA, K. D., ARAÚJO, R. W. B., SILVA, L. D. M. Perfil micro-estromal de tumores mamários

malignos em cadelas. **Ciência Animal**, v.17, n.1, p.59-63, 2007.

JONES, T. C., HUNT, R. D., KING, R. W. **Patologia Veterinária**. 6. ed. Barueri, Manole, 2000. p.1203.

MISDORP, W. Tumours in calves: comparative aspects. **Journal of Comparative Pathology**, v.127, p.96-105, 2002.

RADOSTITS, O. M., GAY, C. G., BLOOD, D. C., HINCHCLIFF, K. W. **Clínica veterinária**. 9. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2002. p.355.

RAMOS, A. T., SOUZA, A. B., NORTE, D. M., FERREIRA, J. L. M., FERNANDES, C. G. Tumores em animais de produção: aspectos comparativos. **Ciência Rural**, v.38, n.1, p.148-154, 2008.

SMITH, B. P. **Medicina interna de grandes animais**. 3. ed. Barueri, Manole, 2006. p.1494.