

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

Aspecto clínico-patológico de um carcinoma pulmonar em bovino

Clinic-pathologic aspects of a pulmonary carcinoma in a cow

José Renato Junqueira Borges,* Rogério Tortelly,* Adriana da Silva Borely,** Daniela Spindola Garcia**

Resumo

Uma vaca mestiça adulta emaciada, anorética, com tosse constante e maciez extrema do tórax direito foi necropsiada e mostrou o lóbulo diafragmático direito endurecido e com aderências na pleura. A microscopia de fragmentos da lesão revelou, em áreas de marcante fibrose, uma neoplasia maligna com as características de um adenocarcinoma papilífero pulmonar.

Palavras-chave: bovino; carcinoma; pulmão.

Abstract

An emaciated mixed adult cow, with cough and extensive dullness in the right thorax was necropsied. The diaphragmatic lobe of the right lung was consolidated with pleural adhesions. Microscopic examination shows a serious lung fibrosis and a malign neoplasm with the characteristics of papillary adenocarcinoma.

Keywords: bovine; carcinoma; lung.

As neoplasias pulmonares no bovino são extremamente raras (Moulton, 1990; Radostits et al., 1994; Smith, 1996), sendo a maioria dos dados estatísticos sobre tumores animais limitados aos cães e gatos (Moulton, 1990). O adenocarcinoma é o mais freqüente, dentre aqueles primários dos pulmões dos animais domésticos (Stunzi et al., 1974). Estes autores consideraram os carcinomas muito malignos, podendo as metástases ocorrer em linfonodos bronquiais, na pleura e intrapulmonares, assemelhando-se macroscopicamente à pneumonia.

O diagnóstico diferencial deve ser feito com a tuberculose e com abscessos pulmonares, sendo os tumores, sejam benignos ou malignos, geralmente bilaterais, podendo os últimos desenvolver metástases nos linfonodos regionais ou demais órgãos (Smith, 1996).

Monlux et al. (1956) publicaram extensa pesquisa sobre tumores em bovinos e relataram somente três neoplasias primárias do pulmão, entre 908 casos estudados, sendo os três carcinomas.

Em diferentes países este tumor foi constatado como casos isolados em vacas adultas (Scarrat et al., 1984; Kadota et al., 1986; Okada et al., 1998), em touro (Charam, 1996) e em novilha (Sanford e Bundza, 1982).

No Brasil, Abdo et al. (1987) relataram 22 tumores em bovinos no Mato Grosso do Sul, não tendo sido encontrado nenhum caso de neoplasia pulmonar.

Nossas observações foram feitas em uma vaca adulta que apresentava temperatura de 37,30°C, posição ortopnéica, depressão, edema de peito, cavidade oral com espuma, au-

mento de área de maciez cardíaca, tosse constante, 28 mrm, respiração abdominal predominante, dispnéia mista (+++), ruídos brônquicos aumentados do lado esquerdo, silêncio com inspiração diminuída do lado direito e maciez extensa do lado direito. Houve suspeitas de pneumonia crônica, tuberculose e pericardite traumática.

À necropsia, os pulmões apresentaram áreas escurecidas e claras, com maior comprometimento do pulmão direito. Este se mostrava de tamanho aumentado, com secreção brônquica espessa, edema, consistência firme e aderência à pleura. Foi observado também um quadro de hidrotórax, hidropericárdio, edema de peitoral, peri-renal e de mesentério.

Amostras dos pulmões, processadas para inclusão em parafina e coradas por H.E., revelaram, ao microscópio, um processo neoplásico maligno de origem epitelial, constituído por estruturas circulares, ora revestidas internamente, ora ocupadas por células predominantemente cuboidais hiper cromáticas. Muitos campos exibiam aspecto papilífero, por vezes em cortes transversais, livres na luz de tais estruturas (Figura 1), sendo freqüentes as figuras de mitose e os focos de necrose. Os pulmões mostravam um quadro de pneumonia crônica, com acentuada fibrose do pulmão direito, em áreas ocupadas pela neoplasia (Figura 2). Digno de nota era o aspecto similar observado em linfonodo bronquial (Figura 3).

Tais alterações microscópicas caracterizaram um adenocarcinoma pulmonar papilífero, conforme descrições de Moulton (1990) e Stunzi et al. (1990), devendo esta neoplasia ser considerada no diagnóstico diferencial de tuberculose e abscesso pulmonar.

* Faculdade de Veterinária da UFF. Rua Vital Brazil Filho, 64 – CEP 24230-340 Niterói, RJ. E-mail: jrborges@nitnet.com.br.

** Médica Veterinária autônoma.

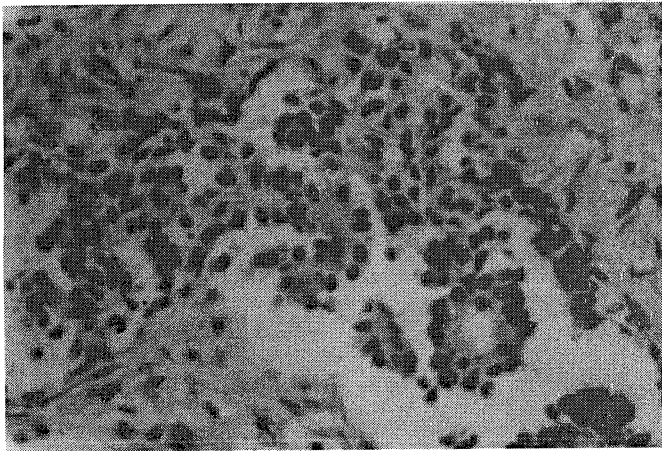


Figura 1: Bovino - pulmão. Hiper cromatismo e aspecto glandular papilífero do tumor (FIE - 200x).

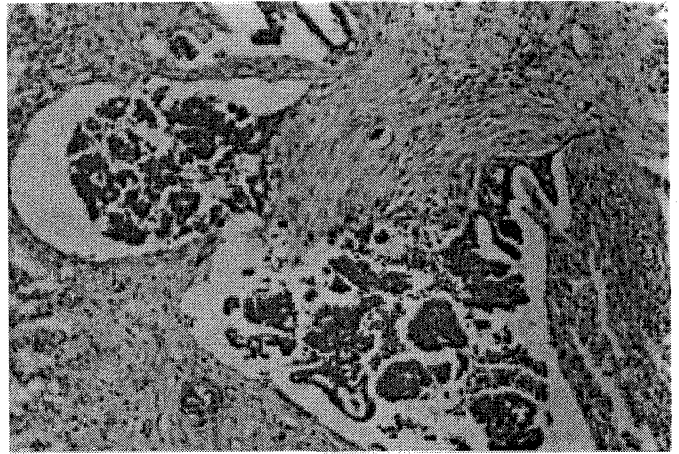


Figura 2: Bovino - pulmão. Adenocarcinoma papilífero em área de acentuada fibrose (FIE - 100x).

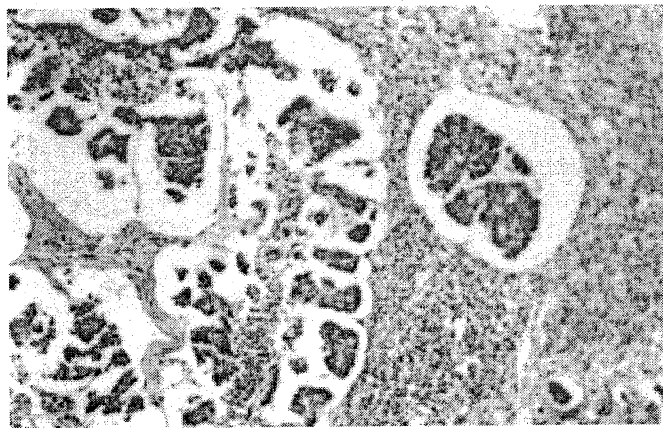


Figura 3: Bovino - linfonodo. Metástase do adenocarcinoma papilífero (HE - 100x).

Referências bibliográficas

- ABDO, M.A.G.S., RIBEIRO, O.C., CHQUILOFF, M.A.G. Ocorrência de neoplasias em bovinos e caninos do Estado do Mato Grosso do Sul. *Arq. Bras. de Med. Vet. Zoot.* v. 39, n. 2, p. 317-324, 1987.
- CHARAN, K., PAWMYA, R.V., KATYAR, R.C. Primary bronchio-alveolar adenocarcinoma in a bull. *Vet. Rec.* v. 138, n. 7, p. 163-164, 1996.
- KADOTA, K.; ITO, K.; KAIRAWA, S. 1986. Ultrastructure and origin of adenocarcinomas detected in the lungs of three cows. *J Comp. Pathol.* v. 96, n. 4, p. 407-414.
- MIGAKI, O., HBLMBOLDT, C.F., ROBINSON, F.R. Primary pulmonary tumors of epithelial origin in cattle. *Am. j Vet. Res.* v. 35, p. 1397-1400, 1974.
- MONLUX, A.W., ANDERSON, W.A., DAVIS, C.L. A survey of tumors occurring in cattle, sheep and swine. *Am. j Vet. Res.* October, p. 646-677, 1956.

- MOULTON, J.E. (ed.). *Tumors in Domestic Animals*. 3. ed. California: University of California Press. p. 319-343. 1990.
- OKADA, Y., OCHIM, K., OSAKI, K., KIMURA, T., ITAKURA, C. Bronchiolar-alveolar carcinoma in a cow. *J Comp. Pathol.* v. 118, n. 1, p. 69-74. 1998.
- RADOSTITS, O.M., BLOOD, D.C., GAY, C.C. *Bailliere Tindall, Veterinary Medicine*. 8. ed. Londres: 1994.
- SANFORI, S.E., BUNUZA, A. Multicentric bronchio-alveolar neoplasm in a steer. *Vet. Pathol.* v. 19, n. 1, p. 95-97, 1982.
- SCARRAT, W.K., SPONENBERG, D.P., COLLINS, T.J., THATCHER, C.D. Bronchiolar adenocarcinoma in a cow. *J Am. Vet. Med. Assoc.* v. 185, n. 12, p. 1549-1551, 1984.
- SMITH, J.A. Lung tumors. In SMITH, B.P. (ed.). *Large animal internal medicine*. 2. ed. Mosby, St. Louis: 677, 1996.
- SIUNZI, H., HEM, K.W., NIELSEN, S.W. Tumors of the lung. *Bulletin of the World Health Organization*. v. 50, p. 9-19. 1974.