

SERTOLIOMA – REVISÃO DE LITERATURA

Paulo Cesar Gonçalves dos Santos

Docente da disciplina de Patologia Geral da FGP – paulocesartipa@gmail.com

Lígia Garcia Hermosilla

Docente da disciplina de Metodologia Científica da FGP – ligiahermosilla@hotmail.com

RESUMO

O tumor das células de Sertoli é a terceira neoplasia mais comum no cão, tem comportamento benigno e geralmente não libera metástase. Na criptorquidia bilateral o tumor das células de Sertoli é mais freqüente, sendo que o testículo contralateral geralmente está atrofiado. Os sinais clínicos são de concentração de estrogênio, que pode ocasionar síndrome de feminilização e alterações dermatológicas, hiperpigmentação e ginecomastia. A próstata pode apresentar aumento do volume alterações nas células escamosas do epitélio e obstrução do ducto prostático com estase secretória, Pode ocorrer depressão na medula óssea e quando não tratada precocemente, evolui levando a distúrbios na coagulação sangüínea com hemorragias petéquias da mucosas visíveis, excesso de sangramento no local de venopunção, em decorrência da trombocitopenia.

Palavras-chave: Sertolioma. Sertoli. Células de Sertoli Tema central: Medicina Veterinária

ABSTRACT

The tumor of Sertolis cells is the third more common neoplasia in dog, It has benign behavior and it doesn't liberate metastit. In bilateral criptorquidia Sertoli's tumor is more frequent, and the testicle beside is usually atrophied. The clinical signs are high concentration of estrogênio, that can cause female syndrome and skin alterations. The prostate can be bigger, alterations in the scaly cells, and obstruction of the próstata ducts with secretory estase, the marrow bone be depressed and when ins't treated faster develops disturbances in the blood coagulation with petéquias in visible mucous, and excess of blood in venopunc place because of the trombocytomys. This complications of the mielotoxicose can be fatal.

Key-words: Sertolioma. Sertol's Cells Tema central: Veterinary medicine

1. CONTEÚDO

Blomm (1954) e Kirk et al.(1966), assinalam que os tumores de testículo em cães são comuns e ocasionalmente malignos ocorrendo com maior freqüência em animais com idade acima de cinco anos. Ficando atrás somente das neoplasias de pele e do tecido conjuntivo (HERRON, 1983; SUESS et al.; 1992; ARCHBALD et al.; 1997; MORRISON, 1979). REIF e BRODEY (1969), verificaram que dos 108 tumores de células de Sertoli estudados, 58 (53,7%) encontravam-se em testículos criptorquídicos, esclarecendo ainda que, dos 58 sertoliomas analisados, 34 encontravam-se na cavidade abdominal e outros 24 na região inguinal, sendo afetado com maior freqüência o

testículo direito. Estudando 89 cães com tumores testiculares, McENTEE (1973), observou que 20 deles possuíam tumor de células intersticiais, 29 possuíam seminomas e 41 deles possuíam tumor de células de sertoli. Dos casos de sertoliomas observados, foram detectados 21 em animais criptorquídicos, dos quais 12 exibiam aspecto externo de feminização. LIPOWITZ et al. (1973), afirmam que os principais tipos de neoplasias testiculares ocorrem com uma frequência aproximadamente semelhante, embora exista uma discreta variação dos diferentes tipos de neoplasias relatados na literatura. Relatam também que certas raças, principalmente a Boxer, apresentam uma incidência comparativamente maior de todos os tipos neoplásicos. HAYES e PENDERGRAS (1976) e JONES et al. (2002), relataram que as raças Sheepdog e Weimaraner são propensas ao desenvolvimento de tumores de célula de Sertoli, já os de raça Pastor Alemão ao desenvolvimento de seminomas. Em estudos realizados por CROW (1980), verificou-se que aproximadamente 10% dos tumores de células de sertoli são malignos com metástase para os linfonodos inguinais, ilíacos e sublobares, para os pulmões, fígado, baço, rins e pâncreas. Os túbulos seminíferos no testículo contendo o tumor estão atrofiados em decorrência da secreção de estrogênio pelo tumor. Os tubos adjacentes à neoplasias também sofrem compressão, devido á natureza expansiva do crescimento tumoral (DELMANN e WROBEL, 1994). Estes tumores freqüentemente causam um aumento do testículo afetado e existe em alguns casos, o desenvolvimento da síndrome de feminização (LIPOWITZ et al., 1973). Caracterizada clinicamente por alopecia simétrica bilateral e hiperpigmentação cutânea, atrofia do testículo contra lateral e pênis, hiperplasia prostática, perda da libido e atração de cães machos pelo animal acometido mimetizando uma fêmea no cio (MORRISON, 1979; EDWARDS, 1981; FADOK et al., 1986; LADDS, 1993; ARCHBALD et al., 1997). Os tumores maiores são um tanto quanto irregularmente ovóides lobulados e mantidos numa tensa túnica albugínea. A superfície ao corte é abaulada e geralmente é sua coloração varia desde o cinza-esbranquiçado até o amarelo, bastante firme e até dura (JONES et al., 2002). NIELSEN (1974), descreve histologicamente dois padrões principais de tumor das células de Sertoli. histologicamente o tumor de células de Sertoli é constituído por células tumorais paliçadas, são longas e fusiformes, com prolongações citoplasmáticas finas e bordas celulares indistintos. Os núcleos são pequenos, hipocromáticos, alongados, redondos e ovais e coram-se levemente basofílicos. O citoplasma é vacuolizado e grânulo de pigmentos lipocrômicos nas células tumorais são freqüentes.

2. CONCLUSÃO

Como uma das mais comuns neoplasias em cães, o tumor da células de sertoli atinge as células germinativas nos testículos de cães, resultando sinais clínicos de alta concentração de estrogênio. Tem comportamento benigno, porém em alguns casos pode apresentar-se maligno, manifesta-se com alta incidência em animais mais velhos e também em animais criptorquidas uni ou bilateral.

REFERÊNCIAS

BLOMM, E. Pathology of the dog and cat. Evastons: American Veterinary publications, 1954. p.436.

CROW, S. E. Neoplasms of the reproductive organs and mamary glands of the dog. In: MORROW, D. A. Current therapy in theriogenology. Philadelphia: WB Saunders Co, 1980. p. 640

DELLMAN, H. D.; WROBEL, H. Histologia veterinária. Zaragoza, Espanha: Acribia S/A, 1994. p.245-250.

NELSON, R. W., COUTO, C. G. Fundamentos de medicina interna de pequenos animais. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994. p.189.

NIELSEN, S. W., KENNEDY, P. C. Tumours of the male genital systems. In: MOULTON, J. E. Tumours of domestic animals. Berkeley: University of California Press, 1990, p.479-91.

INTOXICAÇÃO POR SAMAMBAIA – REVISÃO DE LITERATURA

Paulo Cesar Gonçalves dos Santos

Docente da disciplina de Patologia Geral da FGP – paulocesartipa@gmail.com

Lígia Garcia Hermosilla

Docente da disciplina de Metodologia Científica da FGP – ligiahermosilla@hotmail.com

RESUMO

A *Pteridium aquilinum*, popularmente chamada de samambaia do campo ou simplesmente samambaia, é uma planta perene, rizomatosa, herbácea, ereta e ramificada, medindo entre 50 a 180 cm de altura. Estudos relatam que a samambaia é uma planta cosmopolita de todas as regiões tropicais e temperadas. É um vegetal de característica invasora, sendo bastante frequente em solos ácidos, arenosos e de baixa fertilidade. Infesta campos, matas ciliares, capoeiras, beiras de matos e estradas. A samambaia pode causar tumores cancerosos no esôfago, estômago, rúmen, e bexiga dos bovinos.

Palavras-chave: Samambaia. Intoxicação. Bovinos.

ABSTRACT

The *Pteridium aquilinum*, popularly call as fern of the field or simply fern, is a perennial plant, rhizomatous, herbaceous, erect and ramified, measuring between 50 to 180 cm of height. Studies report that the fern is a cosmopolitan plant of all tropical and temperate areas. It is a vegetable of invasive characteristic, being quite frequent in acid soils, sandy and of low fertility. It infests fields, ciliaries forests, edges of bushes and highways. The fern lean cause tumour cancered in esophagus, stomach , rumen and bladder on bovine.

Key-words: Fern. Intoxication. Bovine

1. CONTEÚDO

O gênero *Pteridium* é monotípico e a sua única espécie é a *aquilinum*, que apresenta duas sub-espécies. Na América do Sul registra-se, principalmente, a ocorrência de *Pteridium aquilinum* sub-espécie *caudatum*, variedade *caudatum*. A respeito da *Pteridium aquilinum* há várias implicações na clínica de bovinos, sendo um fato incontestável. Vários trabalhos demonstram a existência de manifestações clínicas da toxidez da samambaia, sendo classificadas de três formas: uma aguda e duas crônicas. A forma aguda afeta bovinos jovens e adultos sendo causada por toxinas que levam à uma aplasia de medula e hemorragias as quais ocorrem antes que a anemia, devido a meia-vida mais curta das plaquetas no sangue. A dose de 10g/kg/dia por 3-4 semanas da planta verde é suficiente para causar a doença aguda. Os bovinos afetados desenvolvem febre (41-42°C), palidez e petéquias nas mucosas. Outros sinais clínicos observados consistem em coagulopatia como hemorragias espontâneas por orifícios orgânicos e aumento do tempo de sangramento após picadas de insetos ou punções com

agulhas. Outras doenças que se caracterizam por diáteses hemorrágicas (por ex.: ingestão crônica de polpa cítrica, intoxicação por trevo doce, pasteurelose) devem ser incluídas no diagnóstico diferencial. As formas crônicas são hematúria enzoótica e de carcinoma de células escamosas (CCEs) do sistema digestivo superior entre a orofaringe e a cárdia. Estas atingem animais acima de quatro anos (entre 7 e 8 anos nos casos dos CCEs). A hematúria enzoótica ocorre quando os bovinos ingerem uma dose menor que 10g/kg/dia por cerca de dois anos. Essa condição é causada por alterações neoplásicas da bexiga e os animais desenvolvem a hematúria intermitente ou contínua e acabam morrendo, devido à anemia. Outras causas de hematúria e hemoglobinúria (por exemplo: babesiose, hemoglobinúria bacilar, leptospirose, intoxicação por *Brachiaria radicans* e *Ditaxis desertorum*) e mioglobinúria (por exemplo: intoxicação por *Senna occidentalis* ou por antibióticos ionóforos) devem ser consideradas no diagnóstico diferencial. A samambaia tende a causar tumores cancerosos no esôfago, estômago, rúmen e bexiga dos bovinos. No Brasil, foram feitos outros estudos que mostraram aberrações cromossômicas em bovinos intoxicados pela samambaia e outros que levaram a conclusão de que essa planta tóxica exerce uma ação imunossupressora caracterizada por anemia e diminuição das células de defesa dos animais acometidos. A samambaia é uma planta inteiramente tóxica, sendo que sua brotação é a parte mais perigosa ao gado, mesmo quando dessecada, também conserva sua toxidez por muito tempo. A toxidez pela samambaia em bovinos não se restringe a um só indivíduo, normalmente vários animais são atingidos pela mesma, podendo considerar que a planta exerce malefícios para grandes rebanhos bovinos que se alimentam dessa planta seca. Já a toxidez pela samambaia nos 5requen ocorre quando os animais ingerem aproximadamente 10g/kg num espaço de 30 a 40 dias. Mas por possuírem um apetite mais seletivo que os bovinos e terem resistência natural às toxinas, 5requen e ovinos não têm hábito de procurar a planta, sendo a doença nessas espécies menos 5revente (PEREIRA, 1992).

2. CONCLUSÃO

Através do estudo realizado podemos relatar que a samambaia, por ser uma planta nativa de solos ácidos e de bastante resistência às variações climáticas, é altamente tóxica em bovinos, sendo que a mortalidade é de aproximadamente 100%, trazendo para os pecuaristas prejuízos econômicos. Podemos notar que intoxicação pela

samambaia é de um assunto bastante complexo devido ao grande número de toxinas, necessitando de maiores estudos para identificar a melhor terapia para o combate dessa intoxicação. Tais estudos devem incluir à ação de drogas específicas para o combate dessas toxinas, obtenção de um manejo adequado ao rebanho e a composição do solo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HEIDRICH, H. D.; GRUNER, J.; VASKE, T. R. Manual de Patologia Bovina. São Paulo: Varela, 1980. p. 47. Disponível em: <http://www.ibaitionline.com.br/rodeio/doencas/samambaia.htm>. Acesso em 27 e 30 de maio de 2003.

PEREIRA, C. A. Plantas Tóxicas e Intoxicações na Veterinária. Goiânia: UFG, 1992.

<http://www.terrasrms.com.pecuaria/04.12.2002.1784691777.5657.terrasms.html>.

Acesso em 01 de junho de 2003.

<http://www.ufop.br/pesquisa/revista/avancos.htm>. Acesso em 30 de maio de 2003.

http://www.vet.uga./vpp/NSEP/toxic_plants/POR/Saman/epidemiology.htm. Acessos em 27 e 29 de maio de 2003.

LARINGOTRAQUEÍTE INFECCIOSA DAS AVES – REVISÃO DE LITERATURA

Paulo Cesar Gonçalves dos Santos

Docente da disciplina de Patologia Geral da FGP – paulocesartipa@gmail.com

Lígia Garcia Hermosilla

Docente da disciplina de Metodologia Científica da FGP – ligiahermosilla@hotmail.com

RESUMO

Laringotraqueíte das aves é uma doença respiratória altamente contagiosa causada por um herpes vírus. É uma doença pertencente a lista B da OIE, de distribuição cosmopolita e acomete principalmente galinhas. O vírus é eliminado pelas secreções oronasais e sua transmissão ocorre por contato direto. Os sinais clínicos característicos são alterações respiratórias, tais como dispnéia, estertores, expectoração de exudato sanguinolento, levando alta mortalidade. Lesões como traqueíte hemorrágica, com exudato sanguinolento e fibrinoso, podendo ocorrer uma discreta laringotraqueíte com conjuntivite são observadas em necropsia. O diagnóstico definitivo é baseado em exame histopatológico, microscopia eletrônica, por teste de ELISA, imunofluorescência direta e por PCR. Sem tratamento terapêutico eficaz para a patologia até o momento, faz com que a vacinação torna-se um forte aliado para conter epidemias.

Palavras-chaves: Laringotraqueíte, aves, herpes vírus.

ABSTRACT

Laryngotracheitis of the birds is contagious a respiratory illness highly caused by one herpes virus. List B of the OIE is a pertaining illness, cosmopolita distribution and acomete mainly hens. The virus is eliminated by oronasais secretions and its transmission occurs for direct contact. Characteristic the clinical signals are respiratory alterations, such as dispnéia, estertores, expectoração of sanguinolento exudato, taking high mortality. Injuries as hemorrhagic trachea, with sanguinolento and fibrinoso exudato, being able to occur a discrete laringotraqueíte with conjuntivite are observed in autopsy. The definitive diagnosis is based on histopatológico examination, electronic microscopy, for test of ELISA, direct imunofluorescência and for PCR. Without efficient therapeutical treatment for the pathology until the moment, it makes with that the vaccination becomes a fort ally to contain epidemics.

Key-words: Laryngotracheitis, birds, herpes vírus.

1. INTRODUÇÃO

A laringotraqueíte infecciosa LTI das aves é uma doença respiratória altamente contagiosa, que acomete principalmente galinhas e outras aves. Anteriormente era conhecida como “difteria aviária”, é causada por um vírus pneumotrópico membro da família Herpesviridae, subfamília Alfaherpesvinae que reúne a maioria das características dos vírus do gênero Herpes vírus, material genético DNA, esférico, envelopado e sensível ao éter, sendo capaz de permanecer latente por toda vida naquelas aves portadoras (ISHIZUKA, 2004).

A transmissão se dá por contágio direto, aerossóis e fômites. A disseminação do vírus dentro de um galpão é rápida e entre galpões seria lenta levando muitos meses. Não foi demonstrada transmissão pelo ovo (RUPLEY, 1999). Retorno à eliminação de LTI pode ocorrer quando aves são submetidas ao estresse como mudança de alojamento ou início da fase de reprodução. A porta de entrada são mucosas do aparelho respiratório e da conjuntiva. Instalase nas células dos tecidos da traquéia e pulmões. A manifestação clínica pode variar desde uma infecção grave a formas menos severas. A manifestação da doença apresenta-se de forma aguda caracterizada por dificuldade respiratória severa, descarga nasal, fortes estertores, expectoração de muco sanguinolento e tosse, e em casos mais severos morte em 2 ou 3 dias. Podemos encontrar exsudato mucosanguinolento nas penas das aves, nas perdes e no pisos do galpão. O autor relata que observa-se traquéia hemorrágica, com exudato sanguinolento e fibrinoso. Ocasionalmente pode ocorrer uma discreta laringotraqueíte com conjuntivite. A patogenia se inicia com a penetração do vírus pelas vias aéreas superiores, multiplicando-se inicialmente nas células da traquéia com isolamento do vírus a partir de pulmões. O nucleocapsídeo é liberado no citoplasma e transportado para junto da membrana nuclear. A transcrição e replicação do DNA viral ocorrem no núcleo. Na necropsia são observadas lesões na conjuntiva e ao longo do trato respiratório e mais consistentemente na laringe e traquéia com alterações tissulares moderadas apenas com excesso de muco ou severas com hemorragia ou alterações diftéricas (CALNEK, 1991). O diagnóstico deve ser preciso, pois é exatamente a cepa menos virulenta que se confunde com outras infecções respiratórias. No diagnóstico epidemiológico consiste em reunir informações sobre os fatores ligados ao agente etiológico, hospedeiro e meio ambiente para que, juntamente com os sinais clínicos, anatomia patológica e sorologia possam suspeitar da doença para fins de orientação dos exames laboratoriais como isolamento bacteriano. Autores como RUPLEY (1999) esclarece que o tratamento inclui uma terapia de suporte, e que encontram-se disponíveis vacinas para as galinhas. A vacinação pode ser um forte aliado para conter epidemias e deve ser dependente da aprovação pelo órgão oficial que deve implementar esquemas de imunização. Frangos de corte vacinados contra LTI apresentaram baixos níveis de Ac séricos e variando segundo os grupos experimentais estudados, as vacinas utilizadas e a via utilizada para desafio. Aves vacinadas ou naturalmente infectadas tornam-se portadoras e sendo assim, não devem ser misturadas com as susceptíveis. Em locais de intensa produção avícola é altamente factível a opção de erradicação em face das propriedades biológicas e ecológicas do LTI como a elevada especificidade de hospedeiros que infecta, baixa resistência do LTI nas condições do meio ambiente e a estabilidade antigênica do genoma viral. Adicionalmente sabe-se que aves silvestres têm pouca importância na epidemiologia da doença e reservatórios representados por aves de fundo de quintal ou de criação informal podem ser alvo de atenção profilática.

2. CONCLUSÃO

Por ser uma doença infecto contagiosa sem tratamento terapêutico, e de alta mortalidade responsável por grandes prejuízos na produção da avicultura industrial, é merecedora de atenção especial de profissionais da área (criadores e médicos veterinários), onde medidas profiláticas como vacinação e biossegurança são de fundamental importância para o controle e prevenção dessa enfermidade, evitando assim, que surtos ocorram e que a doença esteja controlada.

3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERCHIERI, A .; & MARCARI, M. Doença das aves, Campinas: Facta, 2000, p. 72 – 74.

BERCHIERI, A . J . Atualização em avicultura para postura comercial , Jaboticabal: Afiliada, 2004, p. 1 – 15.

BUCHALA, F. G. Laringotraqueíte infecciosa das aves – Medidas de defesa sanitária animal – XXX encontro de avicultores do estado de São Paulo – XXVII jornada técnica, Bastos, 2004, p. 32 – 45.

CALNEK, B. W; BARNES, H . J; BEARD, C. W; REID, W. M; YODER, H. W. Diseases of poultry, ninth edition, editora Iowa stale university press, Amens, Iowa, USA, 1991, p. 485 – 495.

ISHIZUKA, M . M. Epidemiologia e profilaxia da laringotraqueíte infecciosa das aves. 2005.