ENUCLEAÇÃO TRANSPALPEBRAL POR CARCINOMA ESPINOCELULAR EM BOVINO ZEBÚ CRIADO A CAMPO

ALVIM. Nivaldo César

NARDO, José Luiz Camilotti PEREZ, Renato Belei NETO, João Peres Acadêmicos do Curso de Medicina Veterinária da FAMED, Garça-SP nivaldoalvim@uol.com.br ni_alvim@hotmail.com.br FILADELPHO, André Luís Docente do Curso de Medicina Veterinária da FAMED, Garça-SP

RESUMO

O carcinoma espinocelular devido à condenações de carcaças em abatedouros, tratamentos e a redução na vida reprodutiva, causam grandes perdas econômicas à pecuária, sendo estas mais frequentes em algumas raças, uma vez que se origina do epitélio escamoso estratificado, sendo a célula de origem o ceratinócito, especialmente em áreas despigmentadas e/ou hipopigmentadas que sofrem ação dos componentes ultravioleta presentes na luz solar associados a predisposição genética. A extirpação do globo ocular (enucleação) e estruturas adjacentes é o tratamento de eleição e se justifica em casos de carcinoma espinocelular ocular em bovinos, podendo ser diagnosticado e realizado a campo.

Palavras Chave: reprodução, epitélio, ocular, genética.

Tema Central: Medicina Veterinária

ABSTRACT

The carcinoma spin cellular due to condemnations of carcasses in slaughterhouse, treatments and the reduction in the reproductive life, causes great economic losses to the cattle breeding, being these more frequent ones in some races, originally from the epithelium scaly stratified, because the origin cell the keratinocyte, especially in areas lack of pigmentation our hipopigmentadas that suffer action of the components ultraviolet present in the associated solar light the genetic predisposition. The extirpation of the ocular globe (enucleation) and you structure adjacent it is the election treatment and he/she is justified in cases of carcinoma ocular spin cellular in bovine, could be diagnosed and accomplished to field.

Key Words: reproduction, epithelium, ocular, genetics

Fear Central: Veterinary medicine

1 - Introdução

O carcinoma ocular de células escamosas, também chamado de carcinoma espinocelular, ou ainda carcinoma epidermoide ocular é a neoplasia mais frequente em bovinos ao redor do mundo, sendo responsável por grandes perdas econômicas devido à redução na vida reprodutiva, tratamentos ou à condenação de carcaças em abatedouros (BARROS et al, 2006; RADOSTITS, 2002).

Essa neoplasia maligna origina-se do epitélo escamoso estratificado, sendo a célula de origem o ceratinócito, especialmente em áreas despigmentadas e/ou hipopigmentadas que sofrem ação dos componentes ultravioleta presentes na luz solar associado a predisposição genética (áreas despigmentadas) (FABRI & SANTOS, 2005; BARROS et al, 2006).

Vários fatores ligados à raça (por exemplo, Hereford e Simental), como o grau de pigmentação periocular e corneoescleral, podem favorecer o aparecimento dessa neoplasia. Fatores ambientais, como a incidência de raios ultravioleta, são responsáveis pelo maior número de casos observados em baixas latitudes, onde há maior exposição direta aos raios solares (ANDERSON & BADZIOCH, 1991; RADOSTITS, 2002; BLOWEY & WEAVER, 2006).

2 - Conteúdo

Por razões de manejo, fêmeas são afetadas com maior freqüência. Metástases são raras e geralmente observadas em animais com tumores grandes. Nesses casos, êmbolos de células neoplásicas inicialmente atingem os linfonodos da cabeça antes de alcançarem à circulação sangüínea através do ducto torácico. Além dos linfonodos regionais (BLOWEY & WEAVER, 2006), metástases têm sido observadas nos pulmões, no coração, na pleura, no fígado e nos rins (CORDY, 1990; DUBIELZIG, 2002). É comum a invasão de tecidos vizinhos, porém somente em alguns casos e somente no estágio terminal da doença ocorre metástase (RADOSTITS, 2002). A invasão intracraniana por carcinoma de células escamosas é raramente relatada (BARROS et al, 2006).

Segundo Radostits 2002, a lesão inicial pode localizar-se na pálpebra ou em qualquer estrutura da bolsa conjuntiva, exceto na córnea avascular ou na pálpebra pigmentada. As lesões podem invadir esses tecidos a partir de outros próximos, carreando um suprimento sanguíneo com elas. Desenvolvem-se as lesões em três estágios; os dois primeiros, uma placa e, a seguir, um papiloma, não são malignos e

têm altas taxas de regressão, no entanto, o terceiro estágio representa o carcinoma de células escamosas (espinocelular), o qual não regride.

A confirmação do diagnóstico deve ser feita através de biópsia e histologia da lesão, bem como, preparados citológicos podem ser feitos esfregando-se uma lâmina de microscopia sobre a superfície ocular onde se suspeita da ocorrência de tumor. Resultados mais claros são obtidos pelo exame histológico, onde se retira, com cuidados, uma amostra da parte externa do tumor, fixando-a em uma solução a 10% de formaldeído (ROSENBERGER, 1993; RADOSTITS, 2002).

O carcinoma de células escamosas (espinocelular) ocular em bovinos deve ser clinicamednte diferenciado da conjuntivite infecciosa aguda e do linfoma dos tecidos periorbitais (RADOSTITS, 2002).

A extirpação (enucleação) do globo ocular é o tratamento de eleição e se justifica em casos de carcinoma espinocelular ocular em bovinos segundo Radostits, 2002; Tuner & MacIlwraith, 1985; Blowey & Weaver, 2006, associados ou não a criocirurgia, assim como também é indicada a enucleação em casos não neoplásicos, porém, com infecção severa primária ou secundária à traumas ou ruptura de córnea como afirma Weaver, Jean & St Steiner, 2005; Esse procedimento pode ser realizado sob técnicas anestésicas simples e eficientes em bovinos com o uso de Xylazina 2% na dose de 0,10 à 0,33 mg/kg via intramuscular, associado a anestesia local com cloridrato de lidocaina 2% sem vasoconstrictor (WEAVER, JEAN & St STEINER, 2005; PLUMB, 2006). O reaparecimento ou o desenvolvimento de novas lesões no mesmo local são seqüelas comuns, principalmente quando a lesão não for totalmente removida, segundo os autores mencionados acima.

O caso a ser relatado refere-se a uma fêmea da espécie bovina, mestiça da raça nelore, de cinco anos de idade, com bezerro macho ao pé de dois meses de idade, criados a campo em um lote de 63 matrizes e um touro.

Após uma vistoria de rotina ao rebanho, o vaqueiro constatou um tumor ulcerado e de aspecto crostoso na região ocular de uma das reses. A mesma foi apartada do rebanho e levada ao curral onde fora examinada pelo médico veterinário que ao exame clínico e físico do animal verificou áreas despigmentadas na região ocular que, associado a localização, ao aspecto da lesão, a presença de linfonodos regionais acentuadamente infartados e as condições ambientais, suspeitou que se tratava de um carcinoma de células escamosas.

Com o objetivo de firmar o diagnóstico o médico veterinário confeccionou algumas laminas pelo método de "Imprint" que posteriormente foram coradas pelo método de Panótipo, onde se verificou pleomorfismo celular, células ceratinizadas e presença de fibrina.

Após a confecção das laminas o lesão foi higienizada e descontaminada com polivinilpirrolidona (PVPI) para ser melhor examinada e tratada.

Inicialmente o tratamento estipulado foi antibióticoterapia sistêmica para combater infecções secundárias e ou primárias já instaladas, associado ao curativo local a cada 48 horas durante 11dias. O antibiótico eleito foi o ceftiofur sódico 1,5 mg por kg, via intramuscular profunda uma vez ao dia durante cinco dias consecutivos, apesar de onerosa essa cefalosporina de terceira geração foi usada por estar disponível na propriedade e por ser de amplo espectro de ação.

Ao final do tratamento verificou-se que a massa, apesar de sem contaminação, não havia regredido. Ao fazer nova inspeção 12 dias após o término do tratamento inicial verificou-se o agravamento do quadro com um aumento da massa comprometendo todas as estruturas orbitais, inclusive parte da mucosa palpebral, atitude essa característica de tumores malignos, confirmando o diagnóstico de carcinoma espinocelular apesar de não ter sido feito a biópsia que seria o exame confirmatório final.

Mediante o diagnóstico e seu respectivo prognóstico, optou-se por fazer a retirada cirúrgica da massa, pela enucleação transpalpebral.

A fêmea bovina em questão foi submetida a jejum alimentar de 19 horas e dieta hídrica de 08 horas antes do procedimento cirúrgico, sendo que para tal, a técnica anestésica empregada foi baseada na relação custo benefício por se tratar de um animal de rebanho de corte, onde o descarte imediato seria a primeira opção; Porém devido a presença do bezerro ao pé, justificou-se mais uma vez tal laboro, cuja técnica anestésica foi a sedação e analgesia do animal com Xylazina 2% (α2 adrenérgico) 0,20 mg/kg via intramuscular associado a acepromazina 1% 0,1 mg/kg via intramuscular trinta minutos antes da anestesia local dada pelo bloqueio retrobulbar, das estruturas periorbitais e anestesia no nervo óptico.

Após testar a sensibilidade e confirmar a ausência de dor local, a técnica cirúrgica de enucleação transpalpebral foi aplicada de forma a fazer uma incisão transpalpebral ao redor de toda a órbita, seguido da dissecção e divulsão transpalpebral ao redor da mesma, evitando perfurar a conjuntiva palpebral. As

pálpebras foram prendidas por duas pinças *Babcoch* e duas *Backhaus* para que fizéssemos tração e para facilitar o acesso aos músculos, tecido adiposo, glândula lacrimal e fáscias que foram retiradas junto a conjuntiva das pálpebras, a massa tumoral e o globo ocular; sendo que, ao visualizar o pedículo óptico, o mesmo foi pinçado com uma pinça Rochester curva para evitar hemorragias excessivas até que foi feito a ligadura por transfixação dupla com fio Categute cromado número 4-0 para posterior excisão do pedículo óptico.

As pálpebras foram suturadas pelo padrão de sutura simples separado captonado, visando minimizar as possibilidades de deiscência de pontos, assim como, curativos a cada 48 horas foram feitos durante 15 dias com creme formulado e manipulado à base de óxido de zinco, glicerina, sulfato de neomicina e essência de andiroba, associado ao tratamento antimicrobiano sistêmico com penicilina benzatina 30.000 UI/kg a cada 48 horas aproveitando o manejo do curativo.

O animal foi reavaliado (12) doze e quarenta e cinco (45) dias após a cirurgia, sendo os pontos retirados com doze dias e a reavaliação aos quarenta e cinco dias onde a ferida cirúrgica se apresentou em ótimas condições de cicatrização e estética assim como o estado geral do animal.

A lesão neoplásica, a ferida cirúrgica, o curativo e o aspeto 45 dias após a cirurgia encontram-se divulgados nas figuras 1, 2, 3 e 4, respectivamente.



Figura 1- Carcinoma espinocelular.



Figura 2- Retirada do globo ocular e estruturas anexas.



Figura 3- Curativo pronto.



Figura 4 - Aparência 45 dias pós cirurgia,.

3 - Conclusão

Tornou-se sólido para os autores o fato de que o carcinoma espinocelular se faz presente em qualquer raça da espécie bovina, principalmente quando se tem animais com áreas de pele despigmentadas e que recebem alta incidência do componente Ultra-Violeta presente nos raios solares; bem como ficou elucidado que tal diagnóstico e tratamento são possíveis de serem realizados em condições de campo e com recursos básicos compatíveis às exigências de custo operacional que limita clínica e cirurgicamente a pecuária extensiva de corte no Brasil.

4 – Referências Bibliográficas

ANDERSON, D.E.; BADZIOCH M. Association between solar radiation and ocular squamous cell carcinoma in cattle. American Journal of Veterinary Research,v.52, p.784-788, 1991.

BARROS, R. R., RECH, R. R., VIOTT, A. M. BARROS, C. S. L. **Ocular squamous cell carcinoma in a cow with cerebral invasion through cranial nerves.** Ciência Rural, Santa Maria, v.36, n.5, p.1651-1654, set-out, 2006.

BLOWEY, R. W., WEAVER, A. D. Color atlas of diseases and disorders of cattle. 2.ed. Philadelphia: Elsevier, p.132-133. 2006.

CORDY, D.R. Tumors of nervous system and eye. In: MOULTON, D.J. **Tumors of domestic animals**. 3.ed. Berkeley; University of California, 1990. Cap.14, p.640-65.

DUBIELZIG, R.R. Tumors of the eye. In: MEUTEN, D.J. **Tumors of domestic animals**. 4.ed. lowa: lowa State, 2002. Cap.15, p.739-754.

FABRI, S. C. P., SANTOS, P.C. G. **Carcinoma de células escamosas da pele.** In: Anais do VIII simpósio de ciências aplicadas da FAEF. Garça: FAEF, p.179-183. 2005.

PLUMB, D. C. **Manual de farmacologia veterinária**. 5.ed. Buenos Aires: Inter-Médica, 2006. 870p.

RADOSTITS, O. M., GAY, C. C., BLOOD, D. C., HINCHCLIFF, K. W. Clínica Veterinária: Um Tratado de Doenças dos Bovinos, Ovinos, Caprinos e Eqüinos. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.1641-1642. 2002.

ROSENBERGER, G. **Exame Clínico dos Bovinos.** 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.368-370.1993.

TUNER, A. S., McILWARAITH, C. W. **Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte**. 2.ed. São Paulo: Roca, p.305-308. 1985.

WEAVER, A. D., St JEAN, G., STEINER, A. **Bovine surgery and lameness.** 2.ed. lowa: Blackwell, p.68-70. 2005.