

Carcinoma de células escamosas na região frontal da cabeça em cabra

Squamous Cell Carcinoma in the Frontal Region of the Head in a Goat

Juliana Targino Silva Almeida e Macedo¹, Carmo Emanuel Almeida Biscarde², Ricardo Santana de Oliveira¹,
Eucimar dos Anjos Ferreira¹ & Pedro Miguel Ocampos Pedroso¹

ABSTRACT

Background: The squamous cell carcinoma is a malignant tumor of epidermal cells in which the cells show differentiation to keratinocytes. It is a common neoplasm affecting all domestic animals and other mammalian species. There are several factors that are associated with the development of a squamous cell carcinoma, including prolonged exposure to ultraviolet light, lack of pigment within the epidermis at the sites of tumor development, and lack of hair or a very sparse hair coat at the affected sites. They can appear anywhere on the animal's body predominantly in areas devoid of hair and ears, eyelids, nose and perineal area. Squamous cell carcinoma may occur in young animals, but the incidence increases with age. The cut surface of the tumor appears grainy, whitish or yellowish. These tumors are very infiltrative but rarely metastasize. Microscopically there is the characteristic feature of squamous cell carcinomas and well differentiated with abundant proliferation of stromal. The tumor is common in the horse, cow, cat, and dog, relatively uncommon in the sheep, and rare in the goat and pig. In sheep and goats there are few data in literature. This paper reports a case of squamous cell carcinoma in the frontal region of the head in a Pardo Alpino goat in Bahia.

Case: An 6-year-old female Pardo Alpino goat was made euthanasia and sent for necropsy to the Laboratório de Patologia Veterinária of Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas (UFRB), Bahia, Brazil. According to the veterinarian the goat began to show a neof ormation located in the front of the head. This period was performed surgical excision of the mass and cauterization, but the neoplasm recurred twice in succession. Due to the condition it was in, the animal was euthanized. The animal was necropsied and samples collected from the abdominal cavity, thoracic cavity, nervous system and integumentary system. The samples were fixed in 10% formalin, cleaved, processed routinely for histology, embedded in paraffin, cut at five microns thick and stained with hematoxylin and eosin. The necropsy was found mass measuring 5,0 x 3,5 x 3,5 cm in the frontal region of the head. The cut surface of the tumor had been firm and whitish. There were no metastasis in regional lymph nodes or others organs. Histopathological examination revealed a well-differentiated squamous cell carcinoma displaying central pearls of keratin and a dense fibrous stroma. The cytoplasm was abundant and eosinophilic with indistinct boundaries. Were observed 3-5 mitoses greater increase.

Discussion: The diagnosis of squamous cell carcinoma of the goat was established by macroscopic and microscopic findings. In this report the neoplasm grew in the caudal region of the frontal sinus, near the spot where had been deshorned. The presence of squamous cell carcinoma located in the front of the head has not been reported in goats. In cattle there squamous cell carcinoma base of horn, diagnosis which could be considered in this case. These results are similar to those described by other authors. Was not found metastasis in regional lymph nodes and parenchymal organs. Most tumors, although invasive, do not show metastatic to regional lymph nodes. There are not papers in the literature of squamous cell carcinoma at this location.

Keywords: carcinoma, squamous cell, goat, head, Bahia.

Descritores: carcinoma, células escamosas, caprino, cabeça, Bahia.

INTRODUÇÃO

Carcinoma de células escamosas (CCE) são neoplasmas malignos de células epidérmicas que mostram diferenciação para queratinócitos [3]. Podem ser denominados, também, de carcinoma epidermóide, carcinomas de células espinhosas ou carcinomas espi-no-celulares [2]. O tumor é comum no equino, bovino, canino e no felino, relativamente incomum em ovino e raro em caprino e suíno [3]. Existem vários fatores que estão associados com o desenvolvimento de um CCE, incluindo a exposição prolongada à luz ultravioleta, a falta de pigmento dentro da epiderme nos locais de desenvolvimento do neoplasma e falta de pelos ou uma pelagem esparsa nos locais afetados [3]. Os neoplasmas podem aparecer em qualquer parte do corpo do animal, predominando nas áreas desprovidas de pelos como orelhas, pálpebras, focinho e região perineal, principalmente em animais de pele despigmentada [1,2,7]. Em ovinos e caprinos há poucos dados na literatura [1,2,5,7]. O objetivo do presente trabalho é de relatar um caso de carcinoma de células escamosas na região frontal da cabeça em caprino na Bahia.

RELATO DE CASO

Uma cabra da raça Parda Alpina e com seis anos de idade foi eutanasiada e encaminhada para necropsia ao Laboratório de Patologia Veterinária da UFRB. O animal foi necropsiado e foram coletadas amostras de diversos órgãos, fixadas em formol 10%, clivadas, processadas de forma rotineira para histologia e coradas pela hematoxilina e eosina (HE) [6]. Segundo o Médico Veterinário que atendeu o caso,

o animal começou a apresentar no início do mês de janeiro de 2012 uma neoformação localizada na região frontal da cabeça (Figura 1). O caprino havia sido descornado quando jovem. No mês de fevereiro foi realizada extirpação cirúrgica da massa e cauterização. No início do mês de março foi constatado retorno do crescimento, exalando um odor fétido e com presença de miíase no local. No final do mês foi feita nova cirurgia, porém após 10 dias observou-se novo crescimento. Nesse período a cabra começou a definhar. Em decorrência do estado em que se encontrava o animal foi submetido à eutanásia. Na necropsia foi constatada massa medindo 5,0 x 3,5 x 3,5 cm de superfície ulcerada na região frontal da cabeça. Não havia infiltração no osso e encéfalo. Na superfície de corte, a massa apresentava-se firme e com coloração brancacenta (Figura 2). Não foram observadas metástases nos linfonodos regionais ou em outros órgãos. Na microscopia da massa, observou-se na pele proliferação de células neoplásicas acentuadamente infiltrativas e pleomórficas. As células eram na maioria poliédricas de núcleos ovais, cromatina solta com 1-3 nucléolos evidentes, outros núcleos eram alongados, redondos, reniformes, múltiplos e bizarros. O citoplasma era abundante com limites indistintos e eosinofílico. As células se organizavam em ninhos e trabéculas anastomosantes, alguns com queratinização central (pérolas de queratina) (Figura 3) ou individual. Eram observadas de 3-5 mitoses por campo de maior aumento. O estroma de sustentação era abundante composto por fibroblastos, entremeado por infiltrado inflamatório composto principalmente por linfócitos.



Figura 1. Caprino com carcinoma de células escamosas na região frontal da cabeça.

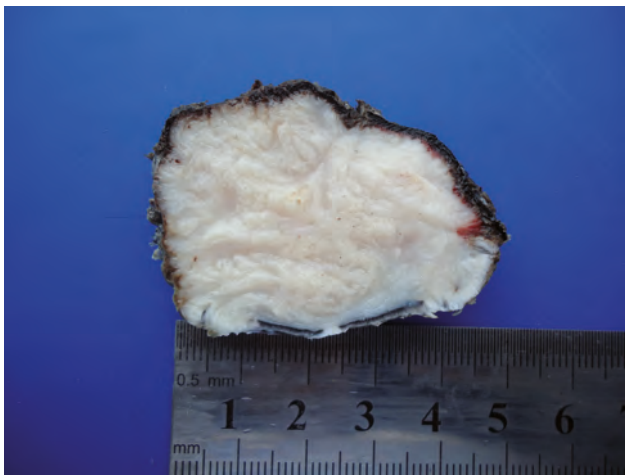


Figura 2. Superfície de corte da massa neoplásica. Observa-se coloração brancacenta.

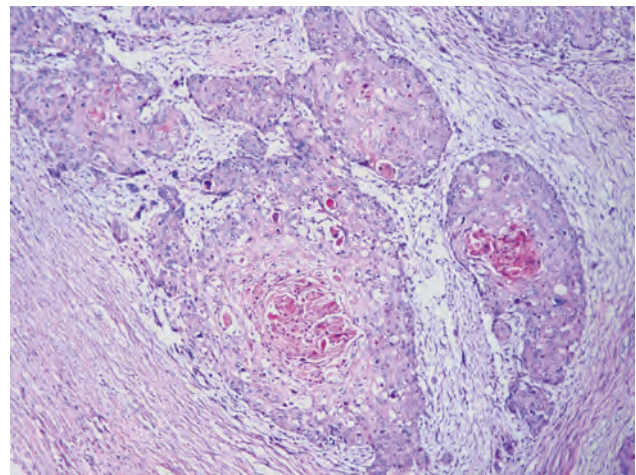


Figura 3. Ninhos de células neoplásicas com formação de pérolas de queratina. HE (Obj. 20x).

DISCUSSÃO

O diagnóstico de carcinoma de células escamosas na cabra foi estabelecido a partir das alterações macroscópicas e microscópicas. Dados relativos à ocorrência de CCE em caprinos são escassos na literatura, principalmente no Brasil [1,5]. Embora existam poucos dados, sabe-se que esta neoplasia tem ocorrência esporádica, principalmente em rebanhos com grande número de animais velhos [2,7]. No Estado do Pará foram descritos casos de CCE perineal em cabras em dois rebanhos. Nos caprinos da raça Bôer, 5,8% do rebanho apresentaram lesões macroscópicas compatíveis com CCE, enquanto que em outro rebanho com animais mestiços, 0,75% apresentaram os tumores [1]. Na Paraíba, o CCE correspondeu a 0,76% em um levantamento de doenças de pele em pequenos ruminantes. Nos cinco casos descritos todos ocorreram de forma esporádica em fêmeas com idade de 3 a 7 anos [5]. O caprino do presente relato apresentava 6 anos de idade, sendo até então o primeiro caso diagnosticado no rebanho. Caprinos das raças Saanen, Bôer e mestiços destas raças, por apresentarem áreas de pelagem despigmentadas e regiões com maior exposição os raios ultravioleta, frequentemente apresentam CCE

[1,5]. No Brasil não tem sido descrito casos de CCE em caprinos da raça Parda Alpina.

Os principais locais de crescimento do CCE incluem as áreas desprovidas de pelos, como orelhas, pálpebras, focinho e região perineal, principalmente em animais de pele despigmentada [1-3,7]. No Brasil os casos descritos de CCE têm lesões localizadas geralmente na região perineal, pálpebras e olho [1,5]. A presença de CCE localizado na região frontal da cabeça não tem sido relatada em caprinos. Em bovinos há CCE da base de chifre, diagnóstico que poderia ser considerado neste caso, uma vez que o animal foi descornado e o crescimento do neoplasma é na região [4]. As alterações patológicas deste neoplasma são semelhantes aos descritos por outros autores [1-3,5,7]. Em casos de CCE, deve-se realizar diagnóstico diferencial para granuloma, papiloma e tumor de células basais [8]. A localização deste neoplasma não é frequente e descrito na literatura.

Acknowledgments. O trabalho foi financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Fundação de Apoio a pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).

Declaration of interest. The authors report no conflicts of interest. The authors alone are responsible for the content and writing of the paper.

REFERENCES

- 1 **Barbosa J.D., Duarte M.D., Oliveira C.M.C., Reis A.B., Peixoto T.C., Peixoto P.V. & Brito M.F. 2009.** Carcinoma de células escamosas perineal em cabras no Pará. *Pesquisa Veterinária Brasileira*. 29(5): 421-427.
- 2 **Fernandes C.G. 2007.** Neoplasmas em ruminantes e equinos. In: Riet-Correa F., Schild A.L., Lemos R.A.A. & Borges J.R.J. (Eds). *Doenças de Ruminantes e Equídeos*. 3.ed. Santa Maria: Editora Pallotti, pp.650-656.

- 3 **Goldschmidt M.H. & Hendrick M.J. 2002.** Tumors of the skin and soft tissues. In: Meuten D.J. (Ed). *Tumors in Domestic Animals*. 4th edn. Ames: Blackwell Publishing Company, pp.45-118.
- 4 **Lemos R.A.A. & Nakazato L. 2007.** Carcinoma de base de chifre. In: Riet-Correa F., Schild A.L., Lemos R.A.A. & Borges J.R.J. (Eds). *Doenças de Ruminantes e Equídeos*. 3.ed. Santa Maria: Editora Pallotti, pp.656-658.
- 5 **Macedo J.T.S.A., Riet-Correa F., Dantas A.F.M. & Simões S.V.D. 2008.** Doenças da pele em caprinos e ovinos no semi-árido brasileiro. *Pesquisa Veterinária Brasileira*. 28(12): 633-642.
- 6 **Prophet E.B., Mills B., Arrington J.B. & Sobin L.H. 1992.** *Laboratory Methods in Histotechnology*. Washington: American Registry of Pathology, 279p.
- 7 **Riet-Correa F., Cassal A.B., Scarsi R.M., Schild A.L. & Mendez M.C. 1981.** Carcinomas epidermóides em ovinos em um estabelecimento do Rio Grande do Sul. *Pesquisa Veterinária Brasileira*. 1(2): 65-68.
- 8 **Scott D.W. 2007.** *Color atlas of farm animal dermatology*. Ames: Blackwell Publishing, 252p.