

## CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSA EM EQUINO: RELATO DE CASO

MORALI, Mylena Cristina Alves<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Discente do curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva - FAIT, Itapeva – SP

PANKRATZ, JULIANA MELO<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Discente do curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva - FAIT, Itapeva – SP

OLIVEIRA, Giuliana Taise<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Discente do curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva - FAIT, Itapeva – SP

ALMEIDA, Milene Camargo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Discente do curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva - FAIT, Itapeva – SP

OLIVEIRA, Bruno Inácio Correa<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Docente do curso de Medicina Veterinária da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva - FAIT, Itapeva - SP

### RESUMO

Dentre todas as neoplasias que podem acometer equinos, o Carcinoma de Células Escamosas (CCE) se destaca quanto ao número de ocorrências. Trata-se de um tumor maligno, com desenvolvimento acelerado, altamente invasivo, que acomete as células epidérmicas. Quando na região de prepúcio e pênis, uma área com pouco ou sem pelos e sem pigmentação, ele se apresenta descamativo, espesso e irregular, porém, pode assumir outras aparências. O diagnóstico definitivo pode ser concluído através de exame histopatológico. Há uma gama de tratamentos para CCE em pênis, sendo a ressecção cirúrgica o tratamento de eleição, a penectomia, uma técnica que viabiliza a amputação parcial ou total do pênis. Quando diagnosticado e tratado precocemente, as chances de recidiva diminuem consideravelmente. O seguinte relato tem como objetivo descrever o caso de um equino SRD, castrado, aproximadamente 20 anos de idade, com carcinoma de células escamosas na região do prepúcio, cuja ferida apresentava-se ulcerada e sanguinolenta, submetido a penectomia parcial.

**Palavras-chaves:** Felectomia, Cirurgia, Prepúcio.

**Linha de pesquisa:** Clínica cirúrgica de Grandes animais.

### ABSTRACT

Among all neoplasms that can affect horses, Squamous Cell Carcinoma (SCC) stands out in terms of the number of occurrences. It is a malignant tumor, with accelerated development, highly invasive, that affects epidermal cells. When in the region of the foreskin and penis, an area with little or no hair and no pigmentation, it appears scaly, thick and irregular, however, it can take on other appearances. Definitive diagnosis can be concluded through histopathological examination. There is a range of treatments for SCC in the penis, with surgical resection being the treatment of choice, penectomy, a technique that enables the partial or total amputation of the penis. When diagnosed and treated early, the chances of relapse are considerably reduced. The following report aims to describe the case of a

castrated SRD horse, approximately 20 years old, with squamous cell carcinoma in the region of the foreskin, whose wound was ulcerated and bloody, submitted to partial penectomy.

**Keywords:** Felectomy, Surgery, Foreskin.

## 1. INTRODUÇÃO

O carcinoma de células escamosas (CCE) é a neoplasia mais comum da genitália externa de equinos, indicando uma predileção para o pênis e as lâminas internas do prepúcio (VAUGHAN, 1986). O prepúcio e o pênis são cobertos por pele as quais retém o esmegma produzido pelas glândulas prepuciais. Estas características, fornecem umidade ao local, que unindo-se as características de despigmentação, por ação dos raios UV, levam ao aumento da probabilidade da ocorrência tumores de origem epitelial ou mesenquimal (SCOTT & MILLER, 2004; VANDEN TOP et al., 2010).

Por se tratar de uma região despigmentada, desprovida de pelo, a ação solar produz uma ação cancerígena que é potencializada pela produção de esmegma pelas glândulas prepuciais (VAN DEN TOP et al., 2010).

Segundo Markel et al.(1988), o CCE peniano e prepucial, afeta principalmente cavalos adultos, relatando que a idade média dos cavalos afetados era de 12,4 anos, porém na maioria dos outros estudos sugere uma idade média mais elevada, variando entre 17,4 e 19,5 anos de idade MAIR et al., (2000). Os carcinomas epidermóides são encontrados em animais de qualquer idade KNOTTENBELT (1998). Mais por outro lado segundo SCOTT & MILLER (2004) consegue afirmar que a idade de 10 a 12 anos é idade que mais acomete os equinos.

O diagnóstico pode ser baseado principalmente em sinais clínicos, ultrassonográficos e histopatológico. Segundo Van Den Top et al. (2011), os sinais incluem placas despigmentadas, irregularidades de pênis e prepúcio, com lesões não cicatrizantes. Em estágios avançado, o tumor pode se tornar uma massa sólida com ou sem aparência de couve flor e presença de regiões necrosadas.

O tratamento de CCE normalmente é realizado por meio da penectomia parcial (VAN DEN TOP et al., 2008), porém diferentes terapias foram descritas para tratar cavalos machos com tumores da genitália externa. Apresentações tumorais pequenas podem ser ablatados com criocirurgia ou hipertermia (KLEIN et al. 1991). Quando uma CCE mais invasiva está localizada na parte distal do pênis, a

penectomia parcial pode ser indicada.

Em conduta conservadora, recentemente, um protocolo padrão foi proposto para ajudar na seleção do tratamento de cavalos com tumores penianos e prepúciais, com tratamentos que variam de intervenções minimamente invasivas, (por exemplo, uso tópico de 5 - fluorouracil) e a cirurgia radical ,(por exemplo, pênis embloco e ressecção prepúcial com pênis retroversão). (VAN DEN TOP et al. 2010).

Objetiva-se com o presente relato dissertar sobre um caso de carcinoma de células escamosas em um equino macho de vinte anos de idade, caracterizando sua apresentação clínica, diagnóstico e abordagem cirúrgica realizada.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Foi atendido no hospital veterinário de grandes animais da FAIT um equino S.R.D., macho, castrado, aproximadamente 20 anos, valor estimado por meio da avaliação odontológica, pelagem alazã com quatro com calçados médios e frente aberta. Apresentava perda de peso progressiva, na qual, a queixa principal do proprietário era uma presença de massa anormal, de aspecto tumoral na região de prepúcio (figura 1).

**Figura 1:** Aspecto tumoral em região de prepúcio.



**Fonte:** Arquivo pessoal.

A fim de se obter o diagnóstico definitivo, foram solicitados exames complementares como: hemograma completo (figura 2) e citologia da lesão.

**Figura 2.** Hemograma do equino.

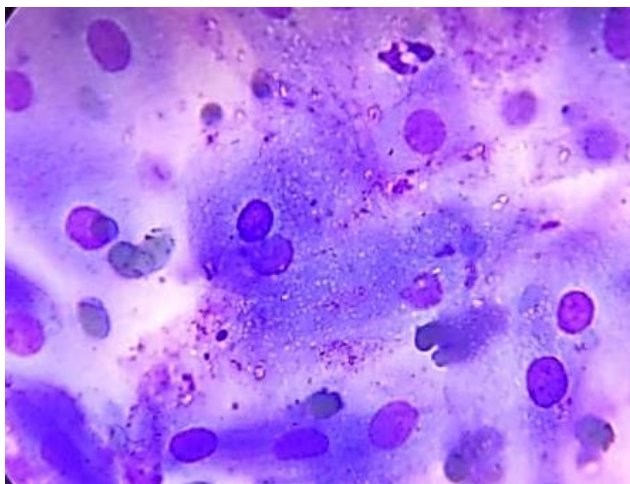
HOSPITAL ESCOLA					
LABORATÓRIO CLÍNICO					
<b>HEMOGRAMA EQUINO</b>					
RGHV:	11501				
NOME:	NAPOLEÃO	ESPÉCIE:	EQUINO	RAÇA:	SRD
PROPRIETÁRIO:	DENISE MORENO			SEXO:	M
IDADE:	20 ANOS			MÉDICO:	JULIANA
DATA:	08/01/2021				
<b>ERITROGRAMA</b>					
		Achados	Valores de Referência		
	Eritrócitos	7,13	6,0 a 12,9		
➔	Hemoglobina (g/dl)	5,5	11,0 a 19,0		
➔	Hematócrito (%)	12	32 a 53		
➔	VCM	16,8	37 a 87		
	HCM	7,7	19 a 34,5		
	CHCM	45,8	31,0 a 38,5		
	PPT (g/dl)	6,2	5,8 a 8,7		
	Plaquetas (mm <sup>2</sup> )	408	100 a 350 mil		
	Fibrinogênio (mg/dl)	***	100 a 400		
<b>LEUCOGRAMA</b>					
	LEUCÓCITOS TOTAIS	14.400	Valores de Referência		
			5.400 a 14.500		
		Relativo (%)	Absoluto (mm <sup>2</sup> )	Relativo	Absoluto
	Mielócitos	0	0	0	0
	Metamielócitos	0	0	0	0
	Eosinófilos	1	144	0 a 11	0 a 1000
	Bastonetes	0	0	0 a 2	0 a 100
	Segmentados	75	10800	30 a 65	2260 a 8580
	Linfócitos	23	3312	27 a 70	1500 a 7700
	Monócito	1	144	0 a 7	0 a 1000
	Linfócitos Atípicos	23	3312	27 a 70	0 a 1000
	Basófilos	0	0	0 a 3	0 a 290
OBS: Formação de rouleaux, macroplaquetas					
Pesquisa de hematozoário: <b>não requisitada</b>					
Assinado eletronicamente por: Sandra Regina Brunelli CRMV/SP 30 899					

**Fonte:** Imagens gentilmente cedidas pelo Laboratório de Análises Clínicas do Hospital Veterinário da FAIT.

O exame citológico foi realizado pelo Laboratório de Análises Clínicas do Centro Intensivo de Atendimento Veterinário - CIAVET e as amostras foram

coletadas pelos métodos de Punção aspirativa por agulha fina (PAAF) e capilaridade, realizada técnica de Squash em Lâminas e envio ao laboratório em frasco porta lâminas sem prévio fixador (figura 3).

**Figura 3:** Aspecto citológico do tumor excisado por meio de esfregaço com numerosas células metaplásicas apresentando anisocariose, cromatina grosseira, espaços vazios, pequenos nucléolos e escasso citoplasma, caracterizando um carcinoma de células escamosas (40x).



**Fonte:** Arquivo Pessoal

O tratamento ambulatorial pré-operatório, incluiu limpezas diárias da ferida, seguida tratamento tópico, constituído pela aplicação tópica de óxido de zinco (Alantol<sup>®</sup>) e aplicação de antiparasitário tópico spray prata.

Com o propósito de estabilizar o estado geral do paciente foi realizado tratamento suporte e sintomático, com administração intramuscular de anti-inflamatório não esteróidal (AINE'S), flunixin meglumina na dose de 2,2mg/kg e Antibacteriano Penicilina benzatina 6.000.000 UI na dose de 15.000 UI/kg, por via intramuscular, durante sete dias. Efetuou-se a administração intramuscular de dexametasona, pelo fato dos corticoesteróides desenvolverem ampla ação anti-inflamatória.

Devido à desnutrição acentuada, caquexia e desidratação, fez-se necessário alteração na dieta do paciente, de acordo com a exigência nutricional do animal. Objetivando-se promover ganho de peso, além da alimentação a base feno de aveia e concentrado, realiza o fornecimento de suplemento vitamínico Hemolitan, por via oral na dose de 10 mg/kg.



Frente ao quadro de anemia severa, comprovada com auxílio do hemograma, instituiu-se a transfusão sanguínea com o hemocomponente sangue total a primeira coleta teve um total de 4 litros de sangue sendo divididas em 8 bolsas de 500 ml, o acesso foi mantido com ringer lactato, foi monitorado os parâmetros do animal e não ocorreu nenhuma reação, repetida 20 dias após a primeira transfusão sanguínea foi realizada uma nova transfusão com outro animal doador, foram coletados 5 litros de sangue e foram divididos em 10 bolsas de 500 ml, o animal também foi monitorado e não ocorreu nenhuma reação, essa transfusão sanguínea foi feita 24 horas antes do procedimento operatório. Realizou-se uma penectomia parcial (figura 4).

O procedimento cirúrgico iniciou-se em estação, com medicação pré-anestésica a base de 0,02 mg/kg de cloridrato de xilazina e após uma hora uma sedação com detomidina na dose 10 µg/kg. Durante o trans-operatório o animal veio a deitar e foi optado em mantê-lo em decúbito lateral. Durante o procedimento, verificou-se evento de hemorragia, com difícil estacamento. A técnica cirúrgica foi bem sucedida, porém o animal não resistiu ao pós-operatório e veio a óbito.

**Figura 4.** Animal em decúbito lateral no pós-cirurgia de penectomia total.



Fonte: Arquivo pessoal.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em nosso estudo o animal apresentava-se gravemente acometido e a doença de base foi a bebesia. Para Fernandes (2007) se obter êxito no tratamento cirúrgico do CCE faz-se necessário diagnóstico precoce, uma vez que minimiza as chances de recídivas, em casos onde não há acometimento de outros sistemas pela neoplasia. Considerando que em relação as neoplasias epiteliais, o CCE é o que mais ocorre em equinos (XAVIER et al., 2008).

Segundo Van den Top et al.(2008), o CCE pode vir a acometer diversas espécies, no caso dos equinos o local de maior predisposição é na genitália externa e em machos castrados. Assim como ocorreu neste relato de caso.

Exames físicos, anamnese, histórico do animal é essencial para o diagnóstico. Todavia o diagnóstico definitivo orienta-se a realização do exame citológico (ZACHARY et al., 2012), conforme realizado neste relato. O método da coleta citológica é o mesmo utilizado por outros autores que é a citologia aspirativa por agulha fina (CAAF) realizada nas margens e no centro da massa, que assim podemos observar pequenas lesões ulceradas e achados semelhantes ao nosso estudo (THIESEN, 2007).

O animal apresentava-se anêmico, podendo essa anemia ser classificada conforme os valores de VCM e CHCM, em microcítica normocrômica regenerativa, normalmente, causada por hemorragia crônica oriunda de neoplasia, quadro compatível com processos patofisiológicos. O leucograma evidenciou discreta leucocitose por neutrofilia, de caráter não inflamatório, sugestivamente devido ao estresse ((THIESEN, 2007).

Segundo MAIR et al. (2000), dentre as formas de tratamento, está o procedimento de penectomia, que pode ser total e parcial, como a escolhida neste estudo. A técnica escolhida deve ser avaliada, primeiro o local que está acometido na genitália externa, da extensão e implicação sobre os linfonodos regionais (VAN DEN TOP et al., 2008).

De acordo com MOENS et al. (1980) e STASHAK (1994), a realização da antissepsia deve ser realizada sendo utilizada clorexidine, solução antisséptica, iodo-povidona, hipoclorito de sódio, minimizando os riscos de infecções no local e prevenindo outras complicações e pode ser feito essa antissepsia durante todo



procedimento cirurgico. Neste relato de caso, somente para a limpeza o uso de sabão, ducha fria, iodo degermante e o tratamento tópico nos deram um resultado esperado.

Existem algumas complicações no pós-operatório, entre elas pode ser a hemorragia, edema e estenose uretral (HOWARTH et al., 1991). No seguinte relato, o animal veio a óbito no pós-operatório, porém a cirurgia não teve complicações condizentes a uma obstrução, evidenciadas pela capacidade de micção demonstrada pelo paciente em momento pós-operatório imediato.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que para se ter êxito no tratamento cirúrgico do Carcinoma de Células Escamosas é importante o diagnóstico precoce, haja vista que o mesmo pode comprometer outros sistemas e as chances de recidivas diminuem consideravelmente. A técnica cirúrgica realizada neste caso, penectomia total, foi eficiente pois permitiu a remoção de todo tumor e a desobstrução da uretra, comprovada com a sondagem uretral e subsequente micção do animal.

### 4. REFERÊNCIAS

VAUGHAN. J. T. **Surgery of the male equine reproductive system. Current Therapy in Theriogenology: Diagnosis. Treatment and Prevention of Reproductive Diseases in Small and Large Animals.** 2nd edn. Ed: D. A. Morrow. W. B. Saunders, Philadelphia. 1986, pp742-745.

SCOTT, D.W.; MILLER, W.H.J. **Dermatologia Equina.** Inter-médica Editorial XXI2004. Buenos Aires – Republica Argentina, p. 625. 2004.

VAN DEN TOP, J.G.B., Ensink, J.M., Gröne, A., Klein, W.R., Barneveld, A. and Van Weeren, P.R. **Penile and preputial tumours in the horse: literature review and proposal of a standardized approach.** Equine vet. J. 2010, 42, 746-757.





MARKEL, M. D., WHEAT, I. D.; JONES, K. **Genitdl neoplasms treated by enbloc resection and penile retroversion in horses: 10 cases.** (1977-1986). J. Am wr. med. Ass. 1988; 192,396-400.

MAIR, T.S., WALMSLEY, J.P.; PHILLIPS, T.J. **Surgical treatment of 45 horses affected by squamous cell carcinoma of the penis and prepuce.** Equine vet. J. 2000; 32, 406-410.

VAN DEN TOP, J.G.B., DE HEER, N., KLEIN, W.R.; ENSINK, J.M. **Penile and preputial tumours in the horse: A retrospective study of 114 affected horses.** Equine vet. J. 2008; 40, 528-532.

KNOTTENBELT, D; REG, R.P. **Afecções e Distúrbios do Cavallo.** 1ª ed. São Paulo: Manole, p. 411.1998.

MOENS Y, VERSCHOOTEN F, DEMOOR A (1980). **Bone sequestration as a consequence of limb wounds in the horse.** Vet Radiol, 21, 40–44.

STASHAK TS (1994). **Principles of wound healing.** In: Stashak, TS. **Equine wound management.** London: Lea e Febiger, 1-18.

THIESEN R. **Carcinoma de células escamosas em pênis de equino - relato de caso.** Ensaios e Ciência, 5:31-36, 2007.