

MELANOMA EQUINO

Anne Grace Silva Siqueira CAMPOS^{1*}, Rogério Adriano dos SANTOS²,
Ana Emília Rodrigues da MOTA³, Frederico Celso Lira MAIA⁴,
José Cláudio de Almeida SOUZA⁵, José Augusto Bastos AFONSO⁶
e Carla Lopes de MENDONÇA⁶

RESUMO: Neste trabalho, objetivou-se relatar um caso de melanoma em um equino da raça Mangalarga Marchador, de pelagem tordilha, com 15 anos de idade e necropsiado no Setor de Patologia do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) em setembro de 2007. Neste relato de caso, enfatizam-se os sinais clínicos; os exames laboratoriais, tais como o hemograma, citologia aspirativa e histopatologia, o tratamento com a cisplatina e os achados necroscópicos. O animal apresentava nódulos de tamanhos variáveis, de coloração enegrecida, distribuídos em diferentes regiões do corpo como nas faces laterais e dorsal da região do pescoço, no prepúcio, no escroto, nas regiões inguinal e perianal, face inferior da cauda, linfonodos retrofaríngeos e inguinais e na musculatura.

Termos para indexação: Citologia, cavalo, nódulos, tumor.

EQUINE MELANOMA

ABSTRACT: This work aimed to report a case of melanoma in an equine of the Mangalarga Marchador breed, grey haired, 15 years old and necropsied in the Pathology Sector of the Medicine Veterinary Department of the Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) in September 2007. In this case report, the emphasis was in the clinical signs, laboratorial exams such as haemogram, aspirative cytology and histopathology, treatment method with cisplatin and the necroscopic findings. The animal had nodules of variables sizes, of blackened coloration, distributed in different regions of the body, such as the lateral faces and dorsal region of the neck, foreskin, inguinal and perianal regions, the lower surface of the tail, retropharyngeal and inguinal lymphonodes, besides musculature.

Index terms: Cytology, horse, nodules, tumors.

INTRODUÇÃO

Melanomas são processos neoplásicos que resultam de alterações nos melanócitos ou melanoblastos e geralmente se apresentam como massas únicas ou múltiplas localizadas no tecido dermo-epidermal ou subcutâneo.

Em geral, estes tumores nos cavalos tordilhos expandem-se vagarosamente ou podem tornar-se tumores latentes por longos períodos, devendo-se provavelmente a reduzida atividade dos melanócitos dermais, os quais se apresentam encapsulados e diminuindo a ocorrência de metástase. Em outros casos, disseminam e tornam-

¹ Médico Veterinário, Mestrando, PPGCV-UFRPE; Rua Feliciano José de Farias, 44, Recife - PE, CEP: 51030-450; annegracevet@click21.com.br; Fone: (81) 3341.1858 / 9949.9565, *Autor para correspondência.

² Médico Veterinário, Doutorando, PPGCV-UFRPE.

³ Médico Veterinário autônomo.

⁴ Médico Veterinário, Dr. Prof. Departamento de Medicina Veterinária - UFRPE.

⁵ Médico Veterinário, Dr. Prof. Adjunto de Patologia da Unidade Acadêmica de Garanhuns - UAG/UFRPE.

⁶ Médico Veterinário, Dr. Clínica de Bovinos, Campus Garanhuns da UFRPE.

se letais, como acontece com os cavalos de pelagens baia ou castanha, além dos observados nos humanos (SELTENHAMMER et al., 2003).

Uma teoria inicial da neoplasia melanocítica eqüina sugeriu que tumores melanocíticos dermais e viscerais são manifestações de uma doença do armazenamento em lugar de neoplasia maligna e ocorre como resultado do acúmulo de melanina nos melanófagos durante o processo de despigmentação (SMITH et al., 2002).

Conforme relatado por Goetz et al. (1990), este distúrbio ocorre devido ao estímulo à formação de novos melanoblastos ou aumento de sua atividade, resultando em áreas de sobreposição do pigmento na derme levando, conseqüentemente, à falha da transferência de melanina dos melanócitos dermais para células foliculares, podendo estimular variações hiperplásicas naquelas células e eventual transformação neoplásica.

Com isto, os tumores mais amplos causam obstrução física do esfíncter anal, pênis, prepúcio ou comissura vulvar, os quais podem resultar em disquezia, disúria e dificuldades no coito e no parto. Tumores melanocíticos pequenos não necessitam ser tratados, caso não estejam causando sinais clínicos que comprometam a função do respectivo órgão (ROWE e SULLINS, 2004).

De modo geral, não há cura para doença avançada com metástases distantes. Contudo, diversos tipos de tratamento têm sido utilizados em equinos com melanoma, tais como excisão cirúrgica ampla, quimioterapia, radioterapia, além de crionecriose única ou repetida (GOETZ et al., 1990; DUMMER et al., 1998).

Excisão não tem sido recomendada para tratamento de melanomatose dermal, com vários autores sugerindo que a remoção dos tumores melanocíticos, ao redor do ânus ou envolvendo a região ventral da cauda, está contra-indicada por causa da impossibilidade da remoção ser completa, além de estímulo para o crescimento mais rápido do tecido neoplásico ou metástase pós-cirúrgica (ROWE e SULLINS, 2004).

RELATO DO CASO

Foi encaminhado ao Setor de Patologia do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), um eqüino, da raça Mangalarga Marchador, de 15 anos de idade, pesando 412 quilogramas, oriundo de uma propriedade localizada em Aldeia, município de Camaragibe - PE, com o intuito de confirmar a suspeita clínica de melanoma. Na anamnese o proprietário relatou a presença de nódulos no pescoço, no escroto, no prepúcio, na região inguinal, na cauda e no ânus. Informou, ainda, que pequenos nódulos surgiram há aproximadamente 7 anos e foram aumentando lentamente em número e tamanho. Após o exame clínico e avaliação física do paciente, foi diagnosticado o quadro de melanoma, sendo o animal submetido ao tratamento com cisplatina intratumoral na dose de 1 mg/cm³ a cada 2 semanas, perfazendo quatro aplicações, não sendo observada a regressão dos tumores. Posteriormente, foi observado o agravamento destes com o aparecimento de feridas ulceradas, dificuldade para defecar e expor o pênis. Ao dar entrada no Setor de Patologia, exames complementares foram solicitados como hemograma e citologia aspirativa. No hemograma foi observado leucocitose por neutrofilia absoluta. Na citologia aspirativa, verificou-se células com grânulos de cor marrom a negra no citoplasma, e esta grande quantidade de pigmentos escuros impedia a visualização do núcleo, nucléolo. Era comum perceberem-se células com citoplasma rompido, além de muitos pigmentos de melanina dispersos na lâmina (Figuras 1A, B).

Com a confirmação do diagnóstico e o agravamento do quadro clínico, optou-se pelo sacrifício do paciente, que foi realizado por meio da administração de Tiopental sódico na dose de 7mg/kg e solução saturada de sulfato de magnésio.

Ao exame externo constatou-se a presença de várias nodulações de tamanhos variados, consistência firme, localizadas

nas faces lateral e dorsal da região do pescoço, prepúcio (Figura 1C), escroto, regiões inguinal e perianal e na face inferior da cauda.

Ao exame das cavidades notaram-se nódulos de consistência firme, localizados na parede peritoneal, na pleura parietal e musculatura intercostal, e que, ao corte, evidenciavam coloração enegrecida (Figura 1D).

Nos pulmões, observaram-se nódulos de tamanhos variáveis, consistência firme, de coloração brancacenta, evidenciando conteúdo mineralizado, sugerindo um pro-

cesso piogranulomatoso. O fígado apresentava-se aumentado de tamanho, intensamente avermelhado e com manchas brancacentas na superfície, de diâmetros variados na superfície dorsal do órgão, além da presença de proliferação fibroblástica. Ao corte deixava fluir grande quantidade de sangue e evidenciava pequenos abscessos no parênquima. Nos rins, notaram-se nódulos na gordura peri-renal. Os demais órgãos não apresentaram lesões dignas de nota.

O diagnóstico anátomo-patológico consistiu de melanoma com metástase.

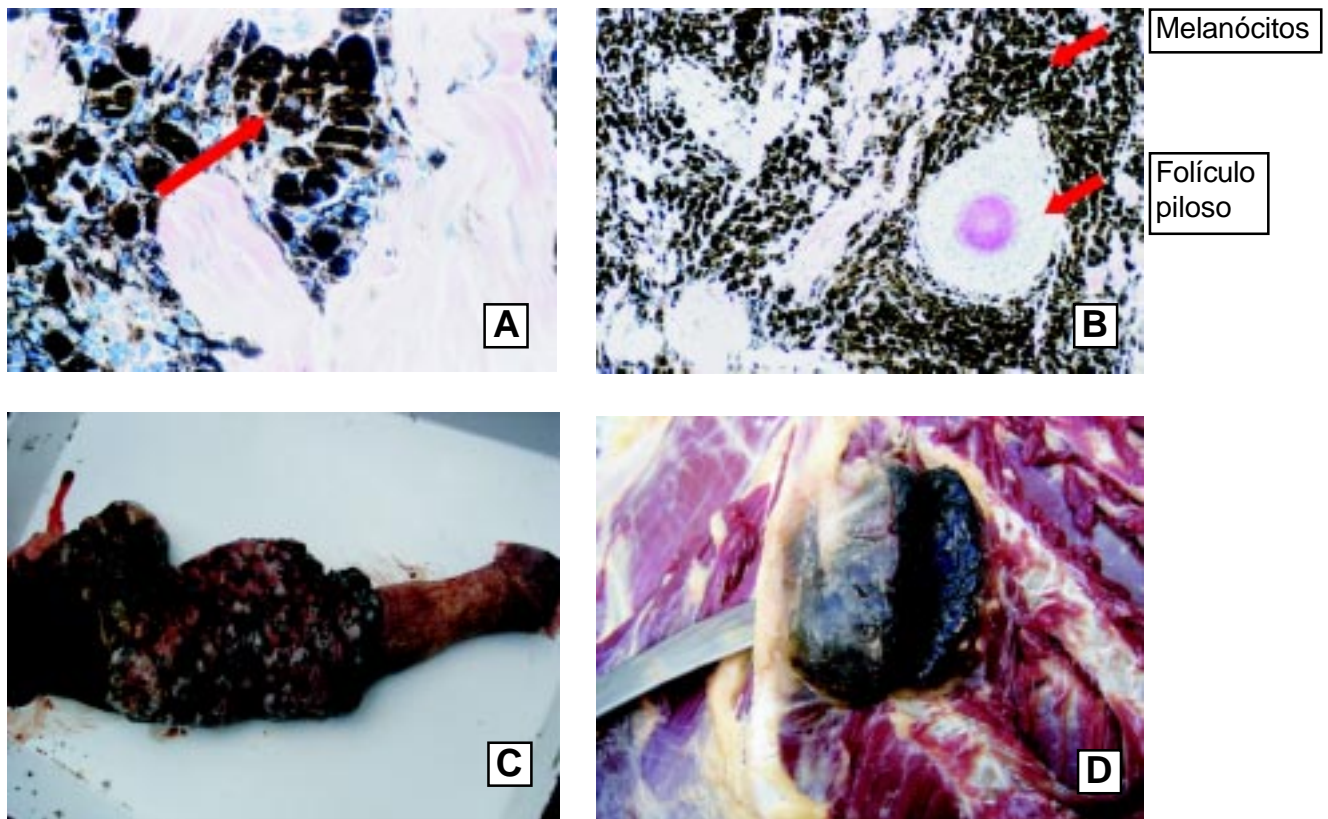


FIGURA 1 – Resultados dos exames anátomo-patológicos em um equino da raça Mangalarga Marchador, de 15 anos de idade, com suspeita clínica de Melanoma. A) Derme com evidência de infiltração celular (seta) com destruição tecidual. Aumento de 400 X, coloração Panótica. B) Epiderme com presença de folículo piloso e infiltração de melanócitos (setas). Aumento de 100 X, coloração Panótica. C) Diversos nódulos na região do prepúcio. D) Nódulo observado na musculatura intercostal.

DISCUSSÃO

Em estudo sobre melanomas cutâneos realizado por Fleury et al. (2000), utilizando 83 cavalos Camargue de pelagem tordilha,

foi observado que 93,9% dos pacientes tinham tumores debaixo da cauda, 43,0% na região perianal, 33,0% nos lábios, 24,0% nas pálpebras, 11,0% no escroto, 3,8% na vulva e 2,1% no pênis. Nestes pacientes,

ainda foram constatadas ulcerações e também mutilações como perda da cauda, visualizada nos casos avançados. No caso clínico aqui relatado, os tumores estavam localizados nas faces laterais e dorsais do pescoço, no prepúcio, no escroto, nas regiões inguinais e perianais, na face inferior da cauda, nos linfonodos retrofaríngeos e inguinais e na musculatura. O animal apresentava também feridas ulceradas na região do prepúcio, disquezia e dificuldade de expor o pênis, causando, desta forma, desconforto ao animal e tornando-o impossibilitado para o trabalho.

As lesões tumorais em equinos, apesar de se localizarem tipicamente na derme, podem sofrer metástases, geralmente iniciando pelo linfonodo regional, podendo ocorrer também através dos vasos linfáticos, via vaso sanguíneo ou por extensão local, acometendo diversos órgãos e estruturas como fígado, baço, rim, peritônio, glândulas parótidas, músculos da bexiga urinária, linfonodos, pulmão e coração, provocando disfunções em órgãos, causando até a morte (BONESI et al., 1998; FLEURY et al., 2000). No caso relatado, metástases estavam presentes em diversas regiões.

Em um estudo realizado por LeRoy et al. (2005) com um cavalo de pelagem baia apresentando massa na base da cauda e que foi submetido ao exame citológico, estes autores observaram, no esfregaço, que a formação de material basofílico claro estava presente. As células eram arredondadas a poliédricas e estavam organizadas em grupos pequenos ou individualmente. As células tinham proporções moderadamente elevadas do núcleo: citoplasma e núcleo arredondado para ovóide com cromatina granular fina. Muitos núcleos continham nucléolos múltiplos proeminentes e figuras de mitose foram ocasionalmente vistas. Neste relato, as células observadas eram grandes, citoplasma bastante enegrecido e núcleos e nucléolos pouco visíveis, caracterizando maior grau de malignidade.

Os riscos e os custos associados a um aspirado com agulha fina são conside-

ravelmente mais baixos do que aqueles associados à biópsia cirúrgica. Porém, podem ser necessários biópsia e exame histopatológico subsequente para estabelecer o diagnóstico definitivo (NELSON e COUTO, 2001). No referido relato, apesar de terem sido coletadas amostras para o exame histopatológico, o diagnóstico de melanoma já havia sido estabelecido pela citologia aspirativa.

Neste relato, a administração de cisplatina intralesional não apresentou resultados satisfatórios, talvez por ter sido administrada num estágio mais avançado. No entanto, estas drogas anti-cancerígenas, de amplo-espectro, são utilizadas com sucesso na redução da efusão neoplásica de humanos e cães. Porém, efeitos sistêmicos são esperados com a sua infusão intracavitária, predominando sinais gastrointestinais e renais (MURRAY et al., 1997).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O melanoma na espécie equina constitui enfermidade grave que ocorre com relativa frequência, acometendo principalmente os animais de pelagem tordilha. A citologia aspirativa associada, quando necessário, à biópsia para exame histopatológico são os métodos diagnósticos mais usuais, por ser acessível e de baixo custo. O tratamento com a cisplatina, embora seja utilizado nos casos de melanoma, não fez efeito neste estudo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BONESI, G.L.; BRACARENSE, A. P. F.R.L.; MINELLI, L. Melanoma em eqüídeos de pelagem branca - frequência, distribuição e lesões em carcaças. **Anais Brasileiro de Dermatologia**. Rio de Janeiro, v. 73, n. 6, p. 533 - 538, 1998.
- DUMMER, R.; HAUSCHILD, A.; HENSELER, T. et al. Combined interferon - and interleukin - 2 as adjuvant treatment for melanoma. **Lancet**, London. v. 352, p. 908-909, 1998.
- FLEURY, C.; BÉRARD, F.; BALME, B. et al. The study of cutaneous melanomas in Camargue - type gray - skinned horses (1): clinical - patholo-

- gical characterization. **Pigment Cell Research**, Salen. v.13, p. 39 - 46, 2000.
- GOETZ, T. E.; OGILVIE, G. K.; KEEGAN, K. G. et al. Cimetidine for treatment of melanomas in three horses. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, Schaumburg. v. 196, n.3, p.449 - 452, 1990.
- LeROY, B. E; KNIGHT, M. C.; EGGLESTON, R. et al. Tail - base mass from a "horse of a different color". **Veterinary Clinical Pathology**. Santa Barbara. v. 34, n. 1, p. 69 - 71, 2005.
- MURRAY, M. J.; CAVEY, D.M.; FELDMAN, B.F. et al. Signs of sympathetic denervation associated with a thoracic melanoma in a horse. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, Europe. v. 11, n. 4, p.199 - 203, 1997.
- NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 2ª ed. Rio de Janeiro - Guanabara Koogan. 2001. p.184.
- ROWE, E. L.; SULLINS, K. E. Excision as treatment of dermal melanomatosis in horses: 11 cases (1994 - 2000). **Journal of the American Veterinary Medical Association**, Schaumburg. v. 225, n. 1, p. 94-96, 2004.
- SELTENHAMMER, M. H.; SIMHOFER, H.; SCHERZER, S. et al. Equine melanoma in a population of 296 grey Lipizzaner horses. **Equine Veterinary Journal**, London. v. 35, n.2, p. 153 - 157, 2003.
- SMITH, S. H.; GOLDSCHMIDT, M. H.; McMANUS, P. M. A comparative review of melanocytic neoplasms. **Veterinary Pathology**, Washington. v. 39, p. 651 - 678, 2002.