

DERMATITES NODULARES EM EQUÍDEOS: RELATO DE CASO EM MUAR
NODULAR DERMATITIS IN EQUIDES: CASE REPORT IN MUAR

Hélio de Souza França Neto¹, Luis Fernando Fiori Castilho

1 Aluno do Curso de Medicina Veterinária

2 Professor Doutor do Curso de Medicina Veterinária

Resumo

Este trabalho teve como objetivo relatar um caso de dermatite nodular linfocitocítica em muar na região do Gama-DF, em propriedade rural, bem como expor a importância de um diagnóstico precoce e preciso para diagnóstico definitivo e seleção do tratamento efetivo. As distribuições dos casos de lesões nodulares não neoplásicas ocorrem em todo território brasileiro, no entanto, as patologias dermatológicas podem ter variações em biomas diferentes ou estação do ano, peculiaridade do terreno, até mesmo hospedeiros e transmissores de doenças, abordados nos estudos epidemiológicos. Grande parte das dermatopatias que acometem os equídeos não são consideradas causas morte primária, porém, podem causar dor, irritação, desconforto, infecções secundárias, prurido, resultando em prejuízos econômicos com tratamentos a longo prazo e alguns casos procedimentos cirúrgicos. Salientando que estas condições podem causar sequelas dermatológicas impedindo o animal a participar de eventos agropecuários, perdendo seu valor nominal.

Palavras-chaves: dermatite nodular; prejuízos; infecções.

Abstract

This work aimed to report a case of lymphohistiocytic nodular dermatitis in a mule in the Gama-DF region, on rural property, as well as exposing the importance of an early and accurate diagnosis for definitive diagnosis and selection of effective treatment. The distribution of cases of non-neoplastic nodular lesions occurs throughout Brazil, however, dermatological pathologies may vary in different biomes or seasons, peculiarity of the terrain, even hosts and transmitters of diseases, addressed in epidemiological studies. Most of the skin diseases that affect horses are not considered causes of primary death, however, they can cause pain, irritation, discomfort, secondary infections, itching, resulting in economic losses with long-term treatments and, in some cases, surgical procedures. Emphasizing that these conditions can cause dermatological consequences, preventing the animal from participating in agricultural events, losing its value in the market.

Keywords: nodular dermatitis; losses; infections.

Contato: helio.neto@souicesp.com.br

Introdução

Entre os chamados de frequência na rotina clínica veterinária estão incluídas as lesões cutâneas em diferentes espécies. A espécie equina é considerada a terceira espécie mais acometida por essas dermatopatias (SANTOS et al., 2017). As semelhanças clínicas bem como aspectos macroscópicos entre as dermatites nodulares dificultam o diagnóstico presuntivo para doenças de pele em equinos. Outro aspecto a ser considerado são essas afecções em asininos e muares, bem como o usual fato de na maioria dos casos, o tratamento é apenas paliativo e não leva à cura. Portanto, é necessário avaliar o estado geral do paciente, a extensão e localização da lesão, a disponibilidade de investimento e o comprometimento do proprietário para escolher a melhor conduta terapêutica (SILVA et al, 2022).

O Brasil possui 8 milhões de cabeças entre muares (mulas) e asininos (asnos). De acordo com o segmento da equideocultura no Brasil, este setor movimentou R\$7,3 bilhões (MAPA, 2023). Desse modo, torna-se importante o conhecimento clínico e cuidados tegumentares uma vez que estes animais fazem parte da rotina do trabalhador do campo, lazer e no esporte (SILVA et al, 2022).

Grande parte das dermatopatias que acometem os equídeos não são consideradas causas morte primária, porém, podem causar dor, irritação, desconforto, infecções secundárias, prurido, resultando em prejuízos econômicos com tratamentos a longo prazo e alguns casos procedimentos cirúrgicos (SILVA et al., 2022). Outro importante aspecto é que estas condições podem causar sequelas dermatológicas que

impedem o animal a participar de eventos agropecuários.

No Brasil, estudos sobre dermatopatias em equídeos publicados no estado da Paraíba ao longo dos últimos 35 anos relatam 306 casos de pitiose, dentre elas 6 muares e 1 burro. As lesões cutâneas em animais eram de estado crônico (SOUTO et al., 2022). Nos equídeos a maior incidência ocorre após a estação chuvosa. As lesões apresentaram principalmente nos membros distais e parede toracoabdominal ventral caracterizando por nódulos ou massas tumorais com ulcerações e secreção serossanguinolenta (SOUTO et al., 2021).

Um trabalho realizado com sete equinos atendidos no setor no Centro Médico Veterinário da Polícia Militar do Distrito Federal – DF (CMedVet/PMDF), revelou que estes apresentaram dermatopatias nodulares como diagnóstico, autores valeram-se de exames laboratoriais, concluindo dois casos de Melanoma, um caso indefinido, um caso de Habronema, um caso de Tecido de Granulação Exuberante, um caso de Carcinoma de Células Escamosas e um caso de Sarcóide. Reforçam no trabalho que a presença das lesões com maior prevalência foi em animais de pelagem tordilha (MELOTTI et al., 2020).

Lesões inflamatórias nodulares com proliferação eosinofílica e de tecido de granulação exuberante são uma das cinco dermatites de maior ocorrência em todo território brasileiro (SOUZA et al., 2011; BIANCHI et al., 2016). As patologias dermatológicas podem ter variações em biomas diferentes ou estação do ano, peculiaridade do terreno, até mesmo hospedeiros e transmissores de doenças, abordados nos estudos epidemiológicos (SCHAFFER et al., 2013).

As principais dermatopatias que mais acometem os equídeos são granuloma eosinofílico, habronemose, pitiose, tecido de granulação exuberante e lesões por picada de artrópodes (exemplo insetos, aranhas) (BIANCHI et al., 2016; VALENTINE et al., 2005).

Relato de Caso

Uma mula, 12 anos, pelagem castanha, criada maior parte do tempo em baia utilizando cama de areia e 2 horas a pasto. Foi solicitado atendimento clínico em 23 junho de 2023. O tutor alegou que as lesões de pele já estavam presentes a 6 meses, havia tentado outros tratamentos, spray cicatrizante e curativos, no entanto, sem resultado positivo no tratamento.

A paciente apresentava lesões ulcerativas na região da quartela dos membros posteriores direito e esquerdo; secreção nasal purulenta e com

presença de ulcerações em formatos circulares entre o vestíbulo nasal e meato nasal ventral. Animal apresentava dificuldade de locomoção, apoiando o peso nas pinças dos membros posteriores, mantinha-se em decúbito esternal em média de 4 a 5 horas por dia. O olho esquerdo não apresentava reflexos, além da estereotipia em movimentos lateralizados apoiando-se o peso dos membros anteriores da direita para a esquerda sucessivamente.

Após a avaliação clínica foram realizados os seguintes exames complementares: hemograma completo com bioquímico (Creatinina, ALT, FA, uréia, Albumina, Globulina e Proteína), e culturas microbiológicas com antibiograma. O hemograma completo não revelou alterações significativas.

A primeira cultura com antibiograma (região da quartela) resultou em *Klebsiella sp.*, o que sugeriu o tratamento a base de gentamicina 4% na dose de 6.6mg/kg no intervalo de 24 horas por 7 dias. Concomitantemente, foi estipulado o curativo das quartelas realizando a limpeza de ferida com clorexidina e iodo a 2%, secagem e finalizando com pomada a base de triacinaolona acetona, sendo em seguida o ferimento fechado com atadura. Esse procedimento de curativo foi realizado a cada 48 horas. Como coadjuvantes, foram fornecidos suplementação mineral e repositor de flora bacteriana, via oral, intervalo de 24 horas.

Esses procedimentos iniciais apresentaram uma resposta positiva, com as feridas das quartelas diminuindo suas progressões. A segunda cultura com antibiograma (meato nasal, ulcerações em formatos circulares) nps revelou a presença de *Acinetobacter sp.*, motivando o início de novo tratamento antibiótico a base de enrofloxacina 7,5 mg/kg, intervalo de 24 horas, seguindo 7 dias. Tal procedimento resultou em diminuição da secreção purulenta e nas úlceras do meato nasal. Após 7 dias do último tratamento, observou-se uma recidiva no quadro clínico que motivou a realização de outros dois exames (na região nasal e nos membros posteriores) de cultura microbiológica. Ambas culturas apresentaram apenas bactérias saprófitas, não sendo estipulado novo tratamento, solicitando exame histopatológico do fragmento retirado da úlcera presente no meato nasal esquerdo. O resultado do exame histopatológico, resultou na seguinte descrição microscópica: Pele hirsuta: na derme superficial e profunda com proliferações nodulares multifocais acoalescentes de população heterogênea, compostas por muitos histiócitos e linfócitos, dispostos ao redor de folículos pilosos, glândulas sudoríparas e vasos sanguíneos.

Quadro 1. Análises de culturas bacterianas e antibiogramas.

Amostra	Local da lesão	Identificação da cultura	Antibiótico	Dose/Via/Posologia	Resultados
1° Swab	Quartela	Klebsiella sp	Gentamicina	6.6 mg/kg/IM/24h/7 dias	Diminuição significativa das úlceras
2° Swab	Meato nasal	Acinetobacter sp	Enrofloxacino	7.5 mg/kg/IM/24h/7 dias	Diminuição das úlceras e secreção nasal
3° Swab	Meato nasal	Streptococcus agalactiae (saprófagas)	----	-----	Não foi definido novo tratamento
4° Swab	Quartela	Escherichia coli (saprófagas)	----	-----	Não foi definido novo tratamento

Ilustrações



Figura 1. Mula de 12 anos. Membros posteriores, região da quartela, úlceras com presença de tecido conjuntivo denso fibroso e secreção 1º dia, tratamento a ser iniciado. Fonte: arquivo pessoal



Figura 2. Membros posteriores, região da quartela, 7º dia após tratamento com gentamicina 4%, apresentando regressão das úlceras.



Figura 3. Meato nasal, 1º Dia. Úlcera com secreção purulenta, antes de iniciar o tratamento.



Figura 4. Meato nasal esquerdo. 7º Dia após o tratamento com enrofloxacino, nota-se diminuição significativa das úlceras.

Observa-se ainda moderada infiltração inflamatória na epiderme, com acantose e formação de micro abscessos. Laudo final diagnosticou Dermatite nodular linfocítica

multifocal a coalescente crônica acentuada. Não havendo evidência de processo neoplásico ou presença de agentes infecciosos.

Pelo estado grave e crônico do paciente, foi realizado o procedimento de eutanásia, no entanto, não foi autorizado pelo tutor realizar a necrópsia do animal.

Resultados

Os sinais clínicos da paciente encontravam-se presentes a 6 meses até o serviços veterinário ser solicitado, considerando o fato de tratamentos realizados pelo proprietário sem orientação do médico veterinário não surtirem efeitos e agravarem os sintomas, deste modo, o tratamento correto realizado obteve resultado satisfatório parcial, uma vez que os sinais clínicos reicidiram após cessarem os medicamentos utilizados no tratamento, levando o animal agravar os sinais, fazendo-se escolha do procedimento da eutanásia, com objetivo de cessar o sofrimento do animal, visto que encontrava-se em sofrimento. Não foi autorizada a necropsia do paciente, procedimento poderia colaborar para agregar ao caso clínico.

Discussão

O proprietário realizou o tratamento do animal sem prévia orientação veterinária, após meses sem resultado positivo, foi solicitado o serviço veterinário. No primeiro dia de atendimento o animal encontrava-se em decúbito esternal, com escore corporal pouco abaixo do peso com exposição dos arcos intercostais, secreção nasal com presença de úlceras no meato nasal em ambas narinas, úlceras na região das quartelas nos membros posteriores, apoiando os membros pélvicos somente nas pinças. Elegeu-se o exame microbiológico para determinar o agente e sua sensibilidade aos antibióticos, além da correção alimentar e curativo da ferida que estava exposta. Apesar da inicial melhora no quadro, o processo apresentou recidiva, desse modo, decidiu-se pela eutanásia. Possivelmente o tempo recorrido entre o início dos sintomas e um correto atendimento veterinário corroborou para o desfecho desfavorável do caso clínico. Cabe mencionar que, devido ao estimado valor sentimental que o animal apresentava para o proprietário, esse não permitiu a realização de necrópsia, preferindo cremá-lo. A necrópsia certamente produziria elementos enriquecedores para a descrição desse caso.

O estudo caracterizou um caso de dermatite nodular histiocítica em muar na região do Gama-DF, demonstra-se maior desafio para diagnóstico e seleção de tratamento quando trata-se de paciente com patologia crônica sem exames passados, somente histórico que foram tentados inúmeros tratamento sem exames complementares e acompanhamento de um médico veterinário.

A consideração do gênero e da idade dos

animais não é levada em conta como fatores auxiliares no diagnóstico de lesões nodulares em equinos, devido à escassez de artigos e ao número limitado de casos (VALENTINE et al., 2005). Reforça a importância dos cuidados quanto as dermatopatias dos equídeos e tratamento com o médico veterinário precocemente para obter um diagnóstico preciso e se possível o tratamento o quanto antes para os animais acometidos.

Segundo Pessoa et al., 2014, concluíram que as dermatopatias na região semiárida do Brasil são responsáveis por uma parcela significativa dos atendimentos em equídeos, representando 26,05% dos casos. Durante o período analisado, as doenças mais comuns foram a pitiose em equinos e feridas traumáticas em asininos e muares.

Dentre os 7 casos de dermatopatias nodulares diagnosticadas entre 2011 e 2018 no Centro Médico Veterinário da Polícia Militar do Distrito Federal - DF, 2 casos foram diagnosticados como dermatite nodular não neoplásica, sendo elas habronema e tecido de granulação exuberante (MELOTTI et al., 2020).

Das 315 amostras de equinos recebidas no laboratório de patologia veterinária da Universidade Federal de Santa Maria-RS, 139 eram amostras de pele de equinos com distúrbios dermatológicos, sendo 108 tumores cutâneos, entre tumores neoplásicos e lesões inflamatórias e proliferativas não neoplásicas com aspecto tumoral: 09 casos de pitiose, 7 de tecido de granulação e 4 de granuloma eosinofílico (SOUZA et al., 2011).

O granuloma eosinofílico cutâneo foi identificado em muar, com idade descohecida, no entanto, apresentava lesões cutâneas como nódulos únicos ou múltiplos circunscritos, redondos, firmes, indolores sem presença de prurido e ulcerações. Não houve comprovação da origem, somente sugestividade quanto a hipersensibilidade a picadas de insetos, devido maior incidência no verão, diagnóstico foi confirmado através da análise histopatológica (SANTOS, et al., 2017).

Conclusão:

Neste trabalho foi possível abordar um relato de caso sobre dermatopatia nodular cutânea em muar, onde o mesmo encontrava-se em estado crônico da patologia, resultando no diagnóstico laboratorial como Dermatite nodular linfocítica multifocal a coalescente crônica acentuada, onde foi possível iniciar o tratamento sistêmico, no entanto, não obteve sucesso por completo pelo estado avançado da doença havendo uma recidiva dos sinais clínicos, após a eutanásia realizada, não foi possível realizar a necrópsia pelo valor sentimental mencionado pelo dono. Das dermatopatias nodulares, incluem um número significativo juntamente vem o desafio de identificar a causa de origem da lesão cutânea, pelo fato de haver semelhanças entre as diferentes dermatopatias. Faz-se importante

reforçar o uso de ferramentas que auxiliem no diagnóstico diferencial como exames complementares. As informações obtidas neste estudo podem ser utilizadas como fonte de informação sobre as dermatopatias nodulares, visto que possuem poucos estudos realizados no Brasil.

Agradecimentos:

A minha família e meu orientador professor Castilho.

Referências:

- ASSIS-BRASIL, N. D. de; MARCOLONGO, P. C.; STIGGER, A. L.; SANTOS, B. L.; COELHO, A. C. B.; et al. Equine 718 dermatopathies in southern Brazil: a study of 710 cases. *Ciência Rural*. 45(3):519–24, 2015.
- BIANCHI M. V.; BOOS, G. S. DE; VARGAS, T. P. A Retrospective Evaluation of Equine Cutaneous Lesions Diagnosed in Southern Brazil. *Acta Sci Vet*. 2016;55(1):1– 7.
- CROTHERS, S. L.; WHITE, S. D.; IHRKE, P. J.; AFFOLTER, V. K. Sporotrichosis: a retrospective evaluation of 23 cases seen in northern California (1987-2007). *Vet Dermatol*. 2009;20(4):249–59.
- EL-DEEB, W., LACOB, O., FAYES, M., ELGIOUSHY, M., SHAWAF, T., IBRAHIM, A. Acute phase proteins, interleukin-6, tumor necrosis factor, nitric oxide and oxidative stress markers in horses with cutaneous habronemosis under field condition. *Vet Parasitol*, 15; 255:20-25. 2018.
- GONÇALVES, S. R. F; TORRES, S. M; ALVES, A. D. F et al. Linfoma cutâneo não epiteliotrópico em cão. *Journals UFRPE*, v. 12, n.1, 2018.
- LE PAULT, É.; CÉLEST, C.; DORÉ, M.; MARTINEAU, D.; THEORET, C. L. Comparative study on microvascular occlusion and apoptosis in body and limb wounds in the horse. *Wound Repair Regen*. 2005;13(5):520–9.
- JESUS, M. P. O rácio neutrófilos/ linfócitos no linfoma B difuso de células grandes no cão. 90 f. Dissertação (mestrado) – PPG em Medicina Veterinária Faculdade de Veterinária, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2017.
- MAPA. Ministério da Agricultura e Abastecimento. Disponível em: <<https://www.agricultura.gov.br/animal/especies/equideos>>. Acesso: 15/10/2023.
- MELOTTI, V. D.; SOUZA, R. G.; MOSCARDINI, A. R.; SAQUETTI, C. H. C.; FERREIRA II, R. F. Estudo retrospectivo dermatopatias nodulares em equinos atendidos no centro de medicina veterinária da PMDF no período de 2011 a 2018. *Revista Ciência e Saúde Animal*. Vol. 2, nº 2, julho 2020.
- MILLER, C. A; DURHAM, A. C; SCHAFER, P. A. EHRHART, E. J; POWERS, B. E; DUNCAN, C. G. Classification and clinical features in 88 cases of equine cutaneous lymphoma. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*, v. 27, n. 1, p. 86-91, 2015.
- PARRA, M. A. G.; LIMA, N. R.; BAUER, K. M.; DE PAULA, A. V.; ALVES, F. Habronemose cutânea equina: revisão de literatura. *Revista NBC - Belo Horizonte* – vol. 11,
- SCOTT D.W.; MILLER, J. R. H. R. Miscellaneous diseases. In: *Equine Dermatology*. 2º ed Missouri: Elsevier; 2011. p. 436–67.
- PEREIRA, D.B.; MEIRELES, M.A. Pitiose. In: *Doenças de ruminantes e equídeos*. 3ª ed, Santa Maria: Pallotti, 2007. p. 457-466.
- SALANT, H., ROJAS, A., YARDENY, D., BRENNER, O. SCHAVARTZ, G., BANETH, G., DVIR, E. Cutaneous habronemosis in horses: First molecular characterization of *Habronema muscae* in Israel. *Comp Immunol Microbiol Infect Dis*. 75:101608. 2021.
- SILVA, A. W. O.; SOUZA, M.C.; AMORIM, R.S.; CORREIA, I.F.; MENDONÇA, M.F.F.; CAYMMI, L.G.; DANTAS,

L.L.; ANDRADE, T.S.; LEAL, P.V.; PEIXOTO, T.C. Dermatopatias em equídeos no estado da Bahia: estudo de 81 casos (2010-2022). Open Science Research III - ISBN 978-65-5360-102-4 - Editora Científica Digital - www.editoracientifica.org - Vol. 3 - Ano 2022.

SCHAFFER P. A.; WOBESER, B.; DENNIS, M. M.; DUNCAN, C. G. Non-neoplastic lesions of equine skin in the central United States and Canada: A retrospective study. *Can Vet J.* 2013;54(3):262–6.

VALENTINE, B. A. Equine cutaneous non-neoplastic nodular and proliferative lesions in the Pacific Northwest. *Vet Dermatol.* 2005;16(6):425–8.

VALLI, V. E.; MYINT, M. S.; BARTHEL, A.; BIENZLE, D.; CASWELL, J.; COLBATZKY, F.; et al. . Classification of Canine Malignant Lymphomas According to the World Health Organization Criteria. 2011;198–211.

VALLI, V. E.; BIENZLE, D.; MEUTEN, D. J. Tumors of the Hemolymphatic System. In: Meuten DJ, organizador. *Tumors in Domestic Animals.* 5ª ed Iowa: Wiley Blackwell; 2017. p. 203–321.

WOOD G. S.; HABER R. S. Novel Histiocytoses Considered in the Context of Histiocyte Subset Differentiation. *Arch Dermatol* 1993;129: 210-214.