



## CANCRO DE RANILHA: UMA ABORDAGEM CONTEMPORÂNEA

João Gabriel de Souza Carvalho<sup>1\*</sup>, Leticia Lorraine Vilela de Oliveira<sup>1</sup>, João Victor de Carvalho Cunha e Souza<sup>1</sup> e Cahuê Francisco Rosa Paz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Discente no Curso de Medicina Veterinária – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC Minas – Betim/MG – Brasil;

<sup>2</sup>Doscente do Curso de Medicina Veterinária – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC Minas – Betim/MG – Brasil e Médico Veterinário na Empresa Equine Orthopedic.

\*Contato: joaogabrielscarvalho@gmail.com

### INTRODUÇÃO

Usualmente conhecida como cancro de ranilha, a pododermatite hipertrófica crônica ou dermovilite exsudativa crônica é uma afecção caracterizada pela hipertrofia dos queratinócitos levando a um desajuste da produção de tecido queratinizado no casco dos equinos<sup>1,2,4,7</sup>. As lesões também podem ter apresentação exsudativa com aspecto de “queijo cottage” e mau cheiro<sup>4,6,11</sup>. Anteriormente pensava-se ser uma afecção causada somente pela má higiene do ambiente, contudo, há relatos de animais que tinham boas condições ambientais e desenvolveram a alteração<sup>6,8,11</sup>. Diversos tratamentos foram testados para extinguir a doença, entretanto, os procedimentos ainda não têm comprovação de sua eficiência<sup>9</sup>. A terapia habitual para essa afecção consiste no desbridamento, casqueamento<sup>9</sup> e aplicação local de substâncias<sup>6,10</sup>. As soluções utilizadas com maior frequência são antibióticos como metronidazol<sup>11</sup>, desinfetantes como clorexidina 0,005% e iodopovidona degermante 10%<sup>5</sup>.

O objetivo deste trabalho é relatar uma abordagem alternativa para o tratamento de cancro de ranilha nos cascos em membro posterior de equinos.

### RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Na rotina de atendimentos clínicos cirúrgicos da equipe de Veterinários Equine Orthopedic MG, foram atendidos dois equinos, machos castrados, da raça Brasileiro de Hipismo que apresentavam uma proliferação hipertrófica na região da ranilha, em ambos os animais, no membro pélvico direito. A característica morfológica da lesão correspondia a uma dermovilite exsudativa crônica, popularmente conhecida como cancro de ranilha. Na anamnese, ambos proprietários relataram que outros tratamentos foram realizados, já há algum tempo. Entretanto, não houve resultados definitivos, apenas parciais. Considerando-se as opções de tratamento disponíveis no mercado nacional e internacional, com base em relatos de caso descritos na literatura<sup>4,11</sup>, optou-se pela realização de uma terapia alternativa, sendo esta relatada pela primeira vez, de acordo com o conhecimento dos autores deste manuscrito. Em ambos os animais, realizou-se o casqueamento do membro afetado, tomando por base a execução de um equilíbrio do estojo córneo, por meio de remoção de tecido podoviloso em excesso. Na sequência, colocou-se com o uso de um spray, a propanona na região da ranilha do casco e esperou-se 5 minutos. Posteriormente foi realizado a colocação de uma mistura em forma de pomada, que incluía o peróxido de benzoíla 5% com oxitetraciclina em pó. A referida pomada foi colocada na área lesionada, recobrimo-a em sua totalidade. Em adição a isso, colocou-se um silicone de condensação, para que o mesmo fornecesse sustentação e suporte na área e também exercesse uma pressão no local. Os curativos nos cascos foram realizados de acordo com este protocolo, a cada 3 dias, durante 45 dias. Ao final do período, houve uma completa remissão da área afetada e reconstituição da ranilha e região de sola. Para evitar a recidiva da lesão, realizou-se casqueamento contínuo, em intervalo de 30 dias, durante 6 meses nos animais.

O cancro de ranilha é uma dermatite podal crônica que acarreta alteração na cornificação dos queratinócitos, levando a proliferação excessiva de tecido queratinizado descrito como semelhante a uma “couve-flor”<sup>2,4,9</sup>. Além disso, alguns casos podem apresentar exsudato mau cheiroso dependendo da cronicidade da lesão<sup>4,6,11</sup>. Tal afecção é comumente encontrada nos membros posteriores, contudo, pode afetar todos os cascos do animal<sup>2,6,9</sup>. As lesões costumam iniciar na ranilha, mas podem afetar os sulcos, sola e bulbos do casco que, em casos mais avançados, dificulta a movimentação e causam perda da qualidade de vida dos equinos<sup>4,12</sup>. A etiologia da doença ainda não foi completamente elucidada, entretanto, supõe-se que possa ter uma influência do ambiente com más condições de higiene, genética, alteração autoimune e presença de microrganismos<sup>2,8,9</sup>.

Alguns autores relatam a presença de bactérias do gênero *Treponema spp.*, *Bacterioides spp.* e *Fusobacterium necrophorum*. em lesões diagnosticadas como cancro de ranilha<sup>6,12,8,11</sup>, o que corrobora com a hipótese da presença de agentes microbiológicos.

O diagnóstico da doença pode ser realizado pela apresentação dos sinais clínicos<sup>3,9,11</sup>, porém, para a confirmação é possível realizar biópsia e exame histopatológico<sup>10,7</sup>. A amostra coletada deve conter tanto tecido afetado quanto saudável para que possa realizar a análise comparativa das células<sup>11</sup>. As características microscópicas incluem halo claro ao redor dos núcleos dos queratinócitos<sup>1,2</sup>, células gigantes, hemorragia tecidual e células inflamatórias<sup>2</sup>. Em alguns casos pode-se realizar também cultura para tentar identificar possível associação com bacteriana<sup>11</sup>.

Na maioria dos relatos encontrados na literatura o tratamento tem início na ressecção das proliferações queratinizadas, correção do alinhamento e limpeza do casco. O método utilizado no presente relato foi apresentado de forma semelhante à literatura, entretanto, a concentração de peróxido de benzoíla empregada nos demais relatos foi de 10%<sup>4,11</sup>.

Em outro estudo, a utilização de ácido pícrico 5%, ao invés de propanona, como promotor do ressecamento do tecido e oxitetraciclina tópica foi mais efetivo em comparação ao emprego de substâncias antissépticas. A aplicação do ácido pícrico foi realizada em todas as trocas de bandagem diariamente durante duas semanas e a cada dois dias até o fim do tratamento<sup>7</sup>. A média de tempo de tratamento dos animais foi de aproximadamente dois meses e o artigo não relata sobre recrudescência dos casos<sup>7</sup>.

Outro tratamento consistiu na utilização de prednisolona sistêmica na dose de 1mg/kg uma vez ao dia durante oito semanas e não houveram recidivas da doença<sup>4</sup>. A utilização de um esteroide neste tratamento se baseia na hipótese de que a afecção tem origens autoimunes<sup>4</sup>. Além disso, a adição de prednisolona oral nos tratamentos mostrou ser um fator que reduz o tempo de tratamento<sup>9</sup>.

Além dos tratamentos citados, há relatos da utilização de crioterapia pós-desbridamento. Para realização deste método utiliza-se comumente o nitrogênio líquido ou substância refrigerante para circuitos elétricos. Após a remoção do tecido proliferativo, o casco apresenta um tecido macio fazendo-se necessário o enrijecimento da sola, que, neste caso, é promovido pelo congelamento<sup>11</sup>.

Segundo a literatura pesquisada o prognóstico é reservado, com mais de 70% dos animais relatados obtendo bons resultados no tratamento<sup>9</sup>.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desbridamento e limpeza das lesões demonstraram-se ser essenciais para a terapia desta afecção. Apesar das várias intervenções já relatadas, a maior parte delas apresenta um agente que gera ressecamento do tecido do casco após a remoção do tecido proliferativo. Este relato ainda demonstra a possibilidade de utilizar concentrações menores de peróxido de benzoíla sem prejuízos nos resultados clínicos, possibilitando redução no custo do processo terapêutico. É importante ressaltar que o casqueamento periódico dos animais após o término do tratamento é de grande importância para evitar recidivas.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. APPRICH V. *et al.* Equine Hoof Canker: Bovine Papillomavirus Infection Is Not Associated With Impaired Keratinocyte Differentiation. *Vet Pathol.* 54(4): 525–34. 2020.
2. APPRICH V. *et al.* Equine Hoof Canker: Cell Proliferation and Morphology. *Vet Pathol.* 54(4):661-68. 2017.
3. APPRICH V, LICKA T. Equine hoof canker: a clinical trial of topical cisplatin chemotherapy. *Vet Rec.* 172(9): 238. 2013.



## X Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente

4. AZZOLINI EFOT, BASTOS SF, BARROS RM. Chronic equine proliferative pododermatitis: case report. *Braz J Vet Res Anim Sci.* 56(4):e160249. 2019
5. BRAGAV. A. ÁTICO; SANTANAR. C. DE; VAZB. B. D'UTRA. Dermovilite exsudativa vegetante crônica em equino: relato de caso. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP.* 19 (1). 2021.
6. KUWANO A. *et al.* Treponemes-infected canker in a Japanese racehorse: efficacy of maggot debridement therapy. *J Equine Sci.* 23(3):41-6. 2012.
7. LACERDA NETO, J.C. *et al.* Observações clínicas, anatomopatológicas e tratamento de seis casos de dermovilite exsudativa vegetante crônica (cancro da ranilha) de eqüinos. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia [online].* 53(3): 303-9. 2001.
8. MARČEKOVÁ P. *et al.* The Presence of Treponema spp. in Equine Hoof Canker Biopsies and Skin Samples from Bovine Digital Dermatitis Lesions. *Microorganisms.* 9(11): 2190. 2021
9. M. OOSTERLINCK. *et al.* Retrospective study on 30 horses with chronic proliferative pododermatitis (canker). *Equine Veterinary Education.* 23 (9). 466-71. 2011
10. O'GRADY, SE e MADISON, J. How to treat equine canker. *Convenção Anual da AAEP - Denver, 2004.*
11. REDDING WR, O'GRADY SE. Nonseptic diseases associated with the hoof complex: keratoma, white line disease, canker, and neoplasia. *Vet Clin North Am Equine Pract.;* 28(2): 407-21. 2012.
12. SYKORA S, BRANDT S. Occurrence of Treponema DNA in equine hoof canker and normal hoof tissue. *Equine Vet J.;*47(5):627-30. 2015.

**APOIO:**



**PUC Minas**