UNIFIP

ANAIS – KNOW HORSE

KNOW 2026 Horse



COMISSÃO ORGANIZADORA

Ediane Freitas Rocha
Júlio Edson da Silva Lucena
Rodrigo Barbosa Palmeira
Sostenes Arthur Reis Santos Pereira
Theonys Diogenes Freitas
Willder Rafael Ximenes Cunha

Patos, PB 2026

COMISSÃO CIENTÍFICA

Ana Ryslanny Dantas Carneiro
Emmanuel Suedney dos Santos Dantas
Flávio Franklin Ferreira de Almeida
Laura Honório de Oliveira Tolentino
Petruccio Hennio Silva Teixeira Filho

Patos, PB 2026

APRESENTAÇÃO

O Congresso Know Horse, reconhecido como um dos maiores e mais influentes no cenário da Medicina Veterinária no sertão da Paraíba do Centro Universitário de Patos - UNIFIP tem a honra de realizar sua V Edição neste ano de 2026. Este evento representa um marco histórico, contribuindo significativamente para o fortalecimento técnico e científico da veterinária equina em toda a região Nordeste.

A Medicina Veterinária equina cumpre aqui um papel vital, reunindo profissionais de renome e acadêmicos promissores para debater avanços em saúde equestre. A cada ano, cresce o interesse por essa área, impulsionando o desenvolvimento socioeconômico do sertão paraibano, onde o cavalo é, simultaneamente, um ícone cultural e um motor da economia local.

Os trabalhos compilados nesses Anais foram submetidos a um rigoroso processo de avaliação por pares, garantindo a publicação de estudos que apresentam solidez metodológica e relevância prática. Esta coletânea reflete o compromisso do Know Horse com a ciência aplicada e com a formação continuada.

Desejamos que esta leitura seja proveitosa e que os conhecimentos aqui compartilhados sirvam de base para futuras pesquisas e para o aprimoramento da prática veterinária equina.

Comitê Científico Know Horse 2026

A INFLUÊNCIA DA PARIDADE NA MICROBIOTA VAGINAL DE ÉGUAS: ESTUDO DESCRITIVO PRELIMINAR

Anna Beatriz Fernandes MAZON [1], Maria Dennyse Azevedo SOARES [1], Fabrício Laureano da SILVA [1], Vanessa Alexandre LOURENÇO [1], Nilton Guedes do Nascimento JÚNIOR [2], Rodrigo Antônio Torres MATOS [2].

[1]Discentes do Curso de Medicina Veterinária - Faculdades Nova Esperança - FACENE-PB - Contato: medvetannabeatriz@gmail.com

[2]Docentes do Curso de Medicina Veterinária - Faculdades Nova Esperança - FACENE-PB

INTRODUÇÃO:

A microbiota vaginal exerce papel fundamental na manutenção da saúde reprodutiva das éguas, atuando como barreira contra microrganismos patogênicos e contribuindo para o equilíbrio do trato genital (Cupello, 2023). Esse ecossistema microbiano pode sofrer influência de diversos fatores, incluindo condições fisiológicas, manejo, ambiente e histórico reprodutivo (Segabinazzi, 2016). Dentre esses fatores, a paridade destaca-se como um possível modulador relevante, uma vez que éguas multíparas apresentam maior exposição a manipulações reprodutivas, alterações anatômicas decorrentes de partos e maior contato com agentes infecciosos ao longo da vida (Lopes, 2019). Além disso, essas alterações podem favorecer mudanças no ambiente vaginal, como variações no pH, na integridade das barreiras físicas e na resposta imune local, contribuindo para o estabelecimento de diferentes perfis microbiológicos.

Essas alterações podem impactar diretamente a composição e a organização da microbiota vaginal, favorecendo, por exemplo, maior diversidade microbiana ou padrões distintos de colonização (Araújo, 2017). Em contrapartida, éguas primíparas podem tender a apresentar menor exposição a esses fatores, o que pode refletir em uma microbiota menos modificada ou ainda em adaptação, fato já comprovado em estudos com vacas (Ni, Wang, Zhao, et al., 2023). Esse padrão pode estar associado a um ambiente vaginal mais estável, com menor interferência de fatores externos ao longo da vida reprodutiva.

Embora o ciclo estral também exerça influência sobre o ambiente vaginal por meio de variações hormonais, especialmente entre estrogênio e progesterona, estudos que avaliam especificamente o impacto da paridade sobre a microbiota vaginal em éguas ainda são limitados. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo descrever achados microbiológicos vaginais em éguas com diferentes paridades, buscando identificar padrões bacterianos e discutir, de forma preliminar, a possível influência do histórico reprodutivo sobre a microbiota vaginal.

MATERIAIS E MÉTODOS:

Foram avaliadas duas éguas clinicamente saudáveis, não gestantes e sem histórico recente de infecções reprodutivas ou uso de antibióticos nos últimos 30 dias. Os animais incluíam uma égua primípara de 20 anos, de pelagem tordilha, e uma égua multípara, de 15 anos, com pelagem castanha.

No momento da colheita, as éguas encontravam-se em mesmas fases do ciclo estral, determinadas por meio de ultrassonografia transretal, com base em características ovarianas, como presença de folículos em crescimento ou corpo lúteo em formação, e uterinas, como padrão de edema (1-5). Ambas as éguas encontravam-se em proestro, apresentando folículos em crescimento. Essa

padronização da fase do ciclo estral foi fundamental para reduzir possíveis variações hormonais que poderiam interferir nos resultados microbiológicos obtidos.

Após isso, as amostras vaginais foram colhidas utilizando swab estéril, introduzido por meio de espéculo previamente esterilizado. Antes da colheita, foi realizado o isolamento da cauda e higienização da região perineal com detergente neutro, afim de minimizar contaminações externas. Esse cuidado metodológico é essencial para garantir maior confiabilidade nos resultados microbiológicos, evitando interferências de microrganismos ambientais. Após a colheita, os swabs foram acondicionados em meio de transporte Stuart e encaminhados ao laboratório.

No laboratório, as amostras foram semeadas em Ágar Sangue e Ágar MacConkey, sendo incubadas a 37°C por um período de 24/48 horas. Posteriormente, realizou-se a análise do crescimento bacteriano com base na morfologia das colônias e coloração de Gram, permitindo a caracterização morfológica dos microrganismos presentes. O estudo teve caráter descritivo, não sendo realizadas análises quantitativas ou identificação bacteriana em nível de gênero ou espécie.

RESULTADOS:

As análises microbiológicas evidenciaram, em ambas as amostras, a presença predominante de bactérias Gram-positivas, com morfologia compatível com cocos. Esse padrão é frequentemente observado na microbiota vaginal de éguas saudáveis.

Na amostra da égua primípara, observou-se presença exclusiva de *Streptococcus sp.* Já na égua multípara, identificou-se a presença única de *Staphylococcus sp*. e Streptococcus sp., indicando maior diversidade bacteriana em relação à primípara. Essa diferença sugere possíveis variações na composição microbiológica associadas ao histórico reprodutivo dos animais avaliados, uma vez que os índices hormonais de ambas estavam iguais.

DISCUSSÃO:

Como as duas éguas avaliadas encontravam-se na mesma fase do ciclo estral (proestro), a influência hormonal sobre o ambiente vaginal pode ser considerada semelhante entre os animais, reduzindo a interferência dessa variável nos achados observados (Miranda, Caddey, et al., 2024). Dessa forma, as diferenças identificadas na microbiota vaginal tornam-se mais diretamente associáveis à paridade.

A maior diversidade bacteriana observada na égua multípara, com presença de *Staphylococcus sp.* e *Streptococcus sp.*, pode estar relacionada ao histórico reprodutivo do animal. Éguas multíparas são submetidas a repetidos

Eventos gestacionais, partos e possíveis manipulações obstétricas, fatores que podem promover alterações anatômicas e microbiológicas no trato reprodutivo (Lopes, 2019). Essas mudanças podem favorecer a colonização por diferentes microrganismos, contribuindo para maior diversidade bacteriana e possíveis variações na estabilidade da microbiota.

Por outro lado, a presença exclusiva de Streptococcus sp. na égua primípara pode refletir uma microbiota menos diversa, possivelmente associada à menor exposição a esses fatores ao longo da vida reprodutiva. Esse padrão pode indicar um ambiente microbiológico mais homogêneo, com menor influência de fatores externos.

Esses achados sugerem que a paridade pode influenciar não apenas a composição, mas também a diversidade da microbiota vaginal em éguas. No entanto, devido ao reduzido número amostral, os resultados devem ser

interpretados com cautela, sendo necessários estudos com maior número de animais para confirmação dessa associação.

CONCLUSÃO:

Como ambas as éguas encontravam-se em proestro, as diferenças observadas na microbiota vaginal sugerem possível influência da paridade, com a égua multípara apresentando maior diversidade bacteriana em comparação à primípara.

Embora os achados indicam uma relação entre histórico reprodutivo e composição microbiológica vaginal, estudos adicionais com maior número amostral são necessários para confirmação dessa associação, bem como para melhor compreensão dos fatores que influenciam a microbiota vaginal em éguas.

PALAVRAS-CHAVE: Microbiologia; Reprodução; Trato genital; Equinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LOPES, EDILSON DE PAULA. **A reprodução equina e a égua "problema"**. Revista Raça Marchador, maio 2019, p. 84–85.

CUPELLO, FEDERICO DO SANTOS. **Caracterização da microbiota uterina e análise citológica de éguas em diferentes idades**. 2023. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2023.

ARAÚJO, RUHAN HENRIQUE LIMA DE. **Avaliação da microbiota bacteriana vaginal e uterina e sua relação com o ciclo estral em fêmeas equinas**. Monografia - Universidade Federal de Campina Grande - Campus Patos, 2017.

SEGABINAZZI, LORENZO GARRIDO TEIXEIRA MARTINI. **Efeito do Plasma rico em plaquetas pré ou pós- inseminação artificial sobre a resposta inflamatória e ìndice de fertilidade em éguas susceptìveis a endometrite persistente pós-cobertura**. Dissertação (Programa de Pós Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Estadual Paulista, 2016.

MIRANDA, ANA GIL-, et al; Vaginal and Uterine Microbiota of Healthy Maiden Mares during Estrus, Department of Clinical Studies, Ontario Veterinary College, University of Guelph, Guelph, ON N1G 2W1, Canada. **Veterinary Sciences**. 2024; 11(7):323.

NI, JIALE; JIE WANG; KAISEN ZHAO; YANG CHEN; SIQI XIA; SONGJIA LAI. Vaginal Microbiome Dynamics of Cows in Different Parities. College of Animal Science and Technology, Sichuan Agricultural University, Chengdu, China. **Animals**. 2023 p13, 2880.

ABORDAGEM ANESTÉSICA E MANEJO HIDROELETROLÍTICO EM EQUINOS COM SÍNDROME CÓLICA SUBMETIDOS À LAPAROTOMIA EXPLORATÓRIA – REVISÃO DE LITERATURA.

Ewerton Martins BATISTA[1]; Samuel Diniz da Silva MENEZES[2]; Felippe Jorge Rufino de Almeida CORRÊA[3]; Laura Beatriz Cure de Oliveira CARVALHO[4]; Nathália Thais Leonardo de SOUZA[4]; Matias da Silva FERNANDES[4]

ewerton123batista@gmail.com

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba, Brasil.
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Ceará, UECE, Fortaleza, Ceará, Brasil
[3]Médico Veterinário Residente no Setor de Anestesiologia, Hospital Veterinário da Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil.
[4]Médico(a) Veterinário Residente no Setor de Anestesiologia, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba, Brasil.

INTRODUÇÃO

A síndrome cólica caracteriza dores advindas da cavidade abdominal, sendo do trato gastrointestinal ou de outras vísceras. Na espécie equina, tal síndrome é comum na rotina veterinária, decorrente da domesticação e particularidades anatomofisiológicas – trânsito alimentar unidirecional, centro do vômito pouco desenvolvido, mesentério muito desenvolvido, grande diâmetro de alças e flexuras, presenças de câmaras fermentativas (Soares, 2001).

O quadro patológico cursa com alterações da homeostase fisiológica, processo álgico persistente ou intermitente, acarretando desidratação grave que pode evoluir para choque hipovolêmico, além do desenvolvimento de distúrbios eletrolíticos (hipocalemia, hipocalcemia e hipomagnesia). Portanto, o protocolo anestésico utilizado nessas ocasiões deve possuir o mínimo impacto para as funções orgânicas do animal, além de reestabelecer esses íons, afim de manter estabilidade cardiorespiratória e eletrolítica e diminuir a mortalidade (Soares, 2001; Hassel, Mama, 2022).

METODOLOGIA

Para Revisão de Literatura, a metodologia utilizada foi a partir dos livros de anestesiologia sobre os principais distúrbios eletrolíticos e correções em equinos com síndrome cólica que possam necessitar de laparotomia exploratória. Este trabalho foi versado de acordo com: Anestesia e Analgesia em Veterinária 5° edição, Anestesia e Analgesia em Equídeos, Ruminantes e suínos, Anestesia e Analgesia em Veterinária 6° edição, Anestesia Equina e Doenças Concomitantes.

REVISÃO DE LITERATURA

O protocolo anestésico a ser escolhido varia de acordo com o estado clínico do animal, para isso, é necessária uma boa avaliação clínica e pré-anestésica, sendo os parâmetros avaliados: frequência cardíaca, ritmo cardíaco, grau de hidratação, tempo de preenchimento capilar, qualidade de pulso, frequência respiratória, gravidade da distensão abdominal e refluxo

nasogástrico (Chiavaccini; Duffee, 2024; Neto; Garofalo; Carregaro, 2018). Antes do ato anestésico, é interessante que o animal possua um equilíbrio eletrolítico, assegurando a etapa de indução, manutenção e recuperação anestésica sem intercorrências.

A administração de fluido torna-se indispensável para reposição volêmica (manter normotensão, débito cardíaco e perfusão dos tecidos). De acordo, com Neto; Garofalo; Carregaro (2018), na literatura não preconizam qual fluido ou associação seria indicada para síndrome cólica, contudo, as soluções salinas hipertônica, isotônicas, coloidal e eletrólitos são relatadas e utilizadas rotineiramente. Logo a escolha e indicação varia com a individualidade dos pacientes, associado ao exame físico e exames complementares disponível, como hemograma (hematócrito), a hemogasometria (concentrações de Na^+; K^+; HCO_3^-, pH) de acordo com Trim; Shepard, 2022; Neto; Garofalo; Carregaro, 2018.

A solução salina hipertônica é uma alternativa, devido à alta osmolaridade, para paciente em choque hipovolêmico, a taxa de aplicação pode ser 2 a 5 ml/kg, de 5 a 15 minutos. Em seguida, deve-se infundir Ringer com Lactato em alta taxa (20ml/Kg, de 10 a 15 minutos) para essa ressuscitação volêmica e manter fluido intravascular. É importante salientar, que a fluidoterapia para choque hipovolêmico pode ser feita pré-indução ou no trans anestésico, dependendo do estado de gravidade do paciente. Por fim, manter em fluidoterapia com cristaloide isotônico para correção de desidratação e manutenção diária em consonância com Neto; Garofalo; Carregaro, 2018.

Para correção dos distúrbios eletrolíticos, baseia-se em sinais clínicos e na hemogasometria. De acordo com Chiavaccini e Duffee (2024) a hipocalemia é relatada em 30% dos equinos com síndrome cólica, a qual pode estar relacionada com anorexia, refluxo grastrointestinal, enterólitos, cólicas obstrutivas e isquemia. Os sinais clínicos destacados por (Hassel; Mama, 2022 e Neto; Garofalo; Carregaro, 2018) são fraqueza muscular esquelética, paralisia, taquicardia atrial e juncional, fibrilação atrial, íleo adinâmico e anormalidade no estado ácido-base, para o tratamento utiliza-se cloreto de potássio 0,04 a 0,08 mEq/kg/L ou adiciona 20 a 40 mEq por litro de solução de Ringer com Lactato, dando atenção para não administrar em taxa superior a 0,5 mEq/kg/h, após normalização, cessar suplementação.

A hipocalcemia, acomete 53 a 86% dos animais, decorre da endotoxemia, sepse e insuficiência renal aguda, sendo comum em equinos distúrbios intestinais (Chiavaccini; Duffe, 2024). O cálcio tem fundamental importância na contratilidade muscular lisa, estriada esquelética e cardíaca, a diminuição, leva redução do tônus muscular e tônus vascular, isso pode requerer terapia vasopressoras agressiva. Os sinais clínicos relatados são fasciculações musculares, tetania, convulsões, íleo adinâmico no pós operatório, taquicardia e arritmias cardíacas (Hassel; Mama, 2022). Para correção, Chiavaccini e Duffee (2024) sugere a administração 0,1 a 0,5 ml/kg de gluconato de cálcio 10%, entretanto, se não possuir valor de cálcio ionizado, Neto; Garofalo; Carregaro, 2018 sugerem suplementar com 0,5 a 1 ml/kg de gluconato de cálcio 23% diluído em 5 litros de solução de ringer com lactato, durante o transanestésico para melhorar parâmetros cardiovascular e período de recuperação.

A redução do magnésio em equinos com síndrome cólica, pode corresponder de 17 a 54% dos casos com desordem do trato gastrointestinal. A hipomagnesia correlaciona-se com liberação de citocinas, processos inflamatórios sistêmicos e endotoxemias. É relatado que paciente é relatado que o paciente com essa deficiência pode ser refratário ao tratamento da hipocalcemia. Os sinais clínicos são fraqueza, ataxia, arritmias ventriculares, taquicardias supraventriculares, fibrilação atrial e convulsão (Hassel; Mama,

2022). Conforme Trim e Shepard (2022), a suplementação deve permeia 25 a 100 mg/kg/dia ou 25 g em *bolus* de 15 a 30 minutos.

A desidratação, e consequente má perfusão tecidual, pode-se estabelecer um quadro de acidose láctica, com redução do bicarbonato. Contudo, em situações de acidose metabólica grave, utilizar suplementação de bicarbonato de sódio com a reposição volêmica. Com ausência de hemogasometria, utiliza-se de forma empírica, a reposição de 1 a 2 mEq/Kg de $NaHCO_3$ durante 30 minutos, pressupondo uma acidose metabólica, o que pode auxiliar nessa correção, mas sem a hemogasometria pode não corrigir verdadeiramente o distúrbio (Chiavaccini; Duffe, 2024; (Neto; Garofalo; Carregaro, 2018).

CONCLUSÃO

As alterações hemodinâmicas e eletrolíticas decorrentes pela síndrome cólica exigem estabilização prévia, com destaque para a fluidoterapia e correção de eletrólitos, visando maior segurança anestésica para o paciente. A escolha do protocolo deve ser individualizada conforme o estado clínico do animal. Apesar dos avanços e das diferentes abordagens descritas, ainda existem lacunas sobre a padronização das condutas o que evidencia a necessidade de estudos sistemáticos e metodológicos em equinos submetidos à laparotomia exploratória.

Palavras-chaves: Eletrólitos; Dor; Anestesia; Fluidoterapia.

REFERÊNCIAS

CHIAVACCINI, N.; DUFFE, L. R. Horse with colic. *In*: LAMONT, L.; GRIMM, K.; ROBERTSON, S. LOVE, L. SCHROEDER, C. **Veterinary Anesthesia and Analgesia**. 6. ed. Wiley-Blackwell, 2024. cap. 62.

HASSEL, D.; MAMA, K. Anesthetic management for gastrointestinal diseases. *In*: PRICE, C.; MAMA, K. **Equine anestesia and co-existinng disease**. 1. ed. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, 2022. cap. 10.

NETO, F. J. T.; GAROFALO, N. A.; CARREGARO, A. B. Anestesia no equino com síndrome cólica. *In*: LUNA, S. P. L.; CARREGARO, A. B. **Anestesia e analgesia em equinos, ruminantes e suínos.** 1. ed. São Paulo: MedVet, 2018. cap. 10.

SOARES, M. P. Cólica em equinos. *In*: CORREA, F. R.; SCHILD, A. L.; MÉNDEZ, M. C; LEMOS, R. A. A. **Doença de ruminantes e equinos.** 2. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2001. cap. 7. v. 2.

TRIM, C. M.; SHEPARD, M. K. Equinos com cólicas. *In*: GRIMM, K. A.; LAMONT, L. A.; TRANQUILLI, W. J.; GREENE, S. A.; ROBERTSON, S. A. **Anestesiologia e analgesia em veterinária.** 5. ed. Rio de Janeiro: Editora Roca, 2022. cap. 47

ACHADOS ECOCARDIOGRÁFICOS SUGESTIVOS DE COR TRIATRIATUM DEXTER E SINISTER EM UMA CADELA

José Victor Sousa de MORAIS*[1], Amanda Luisa Teixeira LEITE[1], João Everton Martins de OLIVEIRA[1], Maria Aparecida Gomes LEANDRO[1], Janaína Keilla da COSTA[2], Rossana Silva NÓBREGA[3].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - *E-mail: josemorais@medvet.fiponline.edu.br;
[2]Médica Veterinária da unidade veterinária de ensino hospitalar HVET, Patos, PB.
[3]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP.

INTRODUÇÃO:

O Cor triatriatum Dexter e Sinister são anomalias cardíacas congênitas, caracterizadas pela persistência da válvula direita do seio venoso, que é uma estrutura ativa na fase embrionária. Esta condição envolve a subdivisão do átrio, por meio de uma membrana fibromuscular, em duas câmaras: proximal e distal. Quando a membrana fibromuscular está localizada no átrio direito, a doença é chamada de *Cor triatriatum dexter*; se estiver presente no átrio esquerdo, é denominada *Cor triatriatum sinister* ou sinistrum. O mecanismo teratogênico do cor triatriatum sinister ainda é incerto, sendo a teoria da "malincorporação" a mais aceita. Segundo essa teoria, durante a separação das veias pulmonares do seio venoso, essas veias não se incorporam ao teto do átrio esquerdo de forma independente, resultando em uma membrana que divide o átrio em duas câmaras (Champion *et al.*, 2014). Essa membrana pode ser plana ou em formato de funil, causando estenose. No entanto, a presença de fibras miocárdicas na membrana desafia essa teoria. Outra teoria sugere que a membrana deriva de um crescimento anormal do septo primum ou de um aprisionamento da veia pulmonar comum durante o desenvolvimento (Bussadori, 2023). Este trabalho tem por objetivo relatar um caso de Cor Triatriatum Dexter e Sinister por meio de alterações ecocardiográficas, em uma cadela da raça Golden Retriever

RELATO DE CASO:

No dia 19 de junho de 2024, foi realizada uma consulta pré-cirúrgica, na Unidade de Ensino Hospitalar do centro Universitário de Patos (HVET do UNIFIP de Patos/Pb), em uma cadela hígida, da raça Golden Retriever, pesando 25 kg, com 21 meses de idade. No momento da anamnese, a tutora manifestou o interesse em realizar a esterilização cirúrgica do animal. Ao exame clínico, observou-se taquicardia e taquipneia, temperatura retal em 38.9ºC, TPC 1s, escore corporal 3 e mucosas normocoradas. O hemograma e as dosagens bioquímicas estavam dentro da normalidade. Além disso, foi solicitado ecocardiograma, eletrocardiograma e estudo radiográfico do tórax para avaliar a função cardíaca, como um componente do risco cirúrgico. No Eletrocardiograma observou-se Ritmo Sinusal com presença de ondas P largas, sugerindo sobrecarga atrial esquerda, além de onda p', indicando possíveis focos de despolarização atrial ectópica. No ecocardiograma foi observado, no corte apical 4 câmaras, uma membrana hiperecóica dividindo o átrio direito em duas câmaras; e outra membrana hiperecóica dividindo o átrio esquerdo também em duas câmaras: câmara proximal e distal. Por meio do Doppler colorido, pode-se evidenciar o anel de afunilamento formado pela membrana hiperecóica a partir da movimentação do sangue entre essas câmaras proximal e distal. Observou-se também distensão das veias pulmonares, o que sugere hipertensão pulmonar pós-valvar. No entanto, a função sistólica e diastólica ventricular esquerda e direita estava preservada.

DISCUSSÃO:

O relato apresenta um achado incidental onde o paciente foi levado apenas para avaliação cardiológica para cirurgia de ovariohisterectomia. Na anamnese a tutora informou que a cadela estava saudável e sem nenhuma queixa. Ao exame clínico, o paciente apresentou taquicardia e taquipneia. Porém, durante o eletrocardiograma a frequência cardíaca observada variou de 110 a 129 bpm. Ou seja, dentro da normalidade. Assim, o estresse durante o exame clínico pode ter provocado a taquicardia e a taquipneia. Segundo Oliveira, Domenech e Silva (2011) a descrição do cor triatriatum em animais pode ocorrer em paciente com meses até 15 anos de idade. Essas membranas, que são remanescentes embrionários, podem servir como substrato para desencadear Fibrilação atrial. De acordo com Pedro, Fontes-Sousa e Gelzer (2020), cães de grande porte podem ter fibrilação atrial (FA) incidental, com coração normal e poucos ou nenhum sintoma. As ondas p' visualizadas no eletrocardiograma são indícios de despolarizações ectópicas que podem estar relacionadas a presença das membranas fibromusculares.

O cor triatriatum pode causar insuficiência cardíaca congestiva (ICC) devido à natureza da obstrução e ao tamanho da comunicação entre os compartimentos do átrio (Dobak *et al*., 2017). Na literatura veterinária, casos de cor triatriatum dexter ou sinister são extremamente raros, com a forma esquerda sendo ainda mais incomum em cães. O que torna este caso especialmente raro e intrigante é o fato do ecocardiograma ter revelado a presença da membrana fibromuscular tanto no átrio direito quanto no esquerdo, fazendo com que o coração apresentasse quatro compartimentos atriais. O ecocardiograma transesofágico é considerado o padrão-ouro para o diagnóstico dessas cardiopatias congênitas (Bussadori, 2023). Entretanto, a tomografia computadorizada, a ressonância magnética e a ecocardiografia tridimensional (3D) também podem ser utilizados no diagnóstico. Outra forma de diagnóstico é por meio da visualização in loco das membranas atriais post-mortem, ou seja, em procedimentos de necropsia (Nassar e Hamdan, 2011).

O tratamento para cor triatriatum sinister e cor triatriatum dexter é predominantemente cirúrgico. No caso de cor triatriatum sinister, a remoção da membrana por meio de cirurgia cardíaca aberta com circulação extracorpórea é indicada em casos graves, especialmente quando há hipertensão pulmonar secundária. Em situações como essa, o uso de diuréticos e oxigenoterapia pode auxiliar na estabilização da função cardíaca. Para o cor triatriatum dexter, a abordagem principal é a ressecção da membrana para restabelecer o fluxo sanguíneo. A correção pode ser realizada por técnicas como inflow occlusion ou dilatação por balão, sem necessidade de circulação extracorpórea. Contudo, em casos mais complexos, pode ser necessária uma atriotomia com suporte de circulação extracorpórea (Champion *et al.*, 2014).

CONCLUSÃO:

O Cor triatriatum é uma condição rara que se diagnosticada tardiamente pode levar o animal a óbito. Sendo importante que mesmo animais hígidos passem por consultas de rotina. Esse relato reforça a importância da realização da avaliação cardiológica anterior a todos os procedimentos cirúrgicos. Esse relato reforça a importância da realização da avaliação cardiológica anterior a todos os procedimentos cirúrgicos.

PALAVRAS-CHAVE: Átrio. Cardiopatia Congênita. Membrana Fibromuscular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ARAUJO, C. C. *et al.* Cor triatriatum – Uma Revisão de Literatura. **Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública**, v. 4, n. 1, p. 110-116, 8 jul. 2017.

BUSSADORI, C. **Textbook of Cardiovascular Medicine in dogs and cats.** Edra Publishing US LLC. ISBN 978-1-957260-46-4. 2023.

CHAMPION, T. *et al.* Cor triatriatum sinistro e hipertensão arterial pulmonar secundária em cão. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia** , v. 66, p. 310-314, 2014.

DOBAK, T. P. *et al*. Imperforated cor triatriatum dexter in a dog with concurrent caudal vena cava wall mineralization. **Acta veterinaria Scandinavica** vol. 59. 2017. doi:10.1186/s13028-016-0269-5. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5210289/. Acesso em: 25 out. 2024.

GARCÍA, L. J. C.; SÁNCHEZ, P. I.; CAZZANIGA, M. **Unusual cyanosing heart defect due to supravalvular tricuspid obstruction in an infant.** Rev Esp Cardiol 58:1470–1472. 2005.

NASSAR, P. N.; HAMDAN, R.H. **Cor triatriatum sinister: classification and imaging modalities.** Euro. J. Cardiovasc. Med., v.1, p.84-87, 2011.

OLIVEIRA, P.; DOMENECH, O.; SILVA, J. **Retrospective review of congenital heart disease in 976 dogs.** J. Vet. Int. Med., v.25, p.477-483. 2011.

PEDRO, B.; FONTES-SOUSA, A. P.; GELZER, A. R. Diagnosis and management of canine atrial fibrillation. **The Veterinary Journal,** v. 265, 2020, p. 105549. ISSN 1090-0233. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2020.105549. Acesso em: 27 out 2024.

ABORDAGEM ANESTÉSICA PARA TENOTOMIA E NEURECTOMIA EM EQUINO – RELATO DE CASO

Ewerton Martins BATISTA[1]; Samuel Diniz da Silva MENEZES[2]; Daniel de Medeiros ASSIS[3]; Laura Beatriz Cure de Oliveira CARVALHO[4]; Nathália Thais Leonardo de SOUZA[4]; Matias da Silva FERNANDES[4]

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba, Brasil.
[2]Discente do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Ceará, UECE, Fortaleza, Ceará, Brasil
[3]Médico Veterinário Técnico Administrativo – Clínica Médica e Cirurgia de Grandes Animais, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba, Brasil.
[4]Médico(a) Veterinário Residente no Setor de Anestesiologia, Universidade Federal de Campina Grande, Patos, Paraíba, Brasil.

INTRODUÇÃO

O plantel de equinos no Brasil em 2024 ultrapassava os 5 milhões de animais (IBGE, 2024), sendo a criação de equinos. Sendo no Nordeste amplamente difundida a utilização desses animais em provas esportivas, como a vaquejada. Dessa forma, é necessário que esses animais apresentem alta performance e cuidados intensivos para as competições, as quais demanda esforços físicos exaustivos. Nos atendimentos a cavalos atletlas, destaca-se a alta casuística dos casos de lesões do sistema locomotor em decorrência do trabalho. Portanto, lesões e alterações ósseas, musculares e tendíneas podem acarretar disfunção orgânica, resultando em alterações morfofuncionais, com isso, reduz ou impossibilita o aproveitamento do animal para provas atléticas e depreciando o valor econômico do animal (Alves, 2020).

Procedimentos cirúrgicos e anestésicos em equinos, tornam-se um desafio, em especial intervenções ortopédicas, uma vez que, a alta massa corpórea, temperamento e tamanho pode dificultar etapas que antecedem e até mesmo pós ato cirúrgico-anestésico (Carregaro; Freitas, 2018). Portanto, o trabalho tem o objetivo de descrever um procedimento anestésico de um equino que foi submetido a anestesia geral e bloqueios locais periféricos dos nervos mediano, ulnar e antebraquial cutâneo medial para um procedimento de desmotomia do ligamento acessório inferior e tenotomia de flexor digital profundo e neurectomia.

RELATO DE CASO

Uma égua atendida na Clínica Médica e Cirurgia de Grandes Animais do Hospital Veterinário Ivon Macêdo Tabosa, da raça Quarto de Milha, 12 anos de idade, pesando 400 kg, não prenha, utilizada na modalidade esportiva de vaquejada.

Na avaliação clínica pré-anestésica, a frequência cardíaca com 32 bpm e frequência respiratória 12 mpm, tempo de preenchimento capilar de dois segundos, grau de desidratação de cinco porcento e mucosas apresentava-se normocorada, animal com estado de consciência tranquilo, ejum alimentar e hídrico de 12 horas..

Após avaliação do paciente, foi feita a cateterização da veia jugular com catéter 14 G. Seguidamente foi instaurada o seguinte protocolo, para a medicação pré anestésica, optou-se pela detomidina (0,02 mk/kg), por via intravenosa, esperou-se o tempo de cinco minutos para efeito do fármaco e prosseguir com a indução anestésica, a qual foi realizada com cetamina (2,2 mg/kg) e midazolam (0,15 mg/kg), aplicou-se na mesma seringa e em *bolus* intravenoso. O animal

progrediu rapidamente para o decúbito esternal, em seguida, foi colocado na mesa com acolchoamento. Realizou-se a intubação com sonda endotraqueal n° 22, prontamente, acoplou no aparelho de anestesia inalatória, sendo mantido por isoflurano com respiração espontânea.

O animal foi mantido em decúbito lateral direito para realização do bloqueio e intervenção cirúrgica. Para garantir analgesia da região distal ao carpo, foi realizado o bloqueio dos seguintes nervos, o Mediano (15 ml), o Ulnar (10 ml) e o Antebraquial cutâneo medial (5 ml), todos com lidocaína a 2 % com vasoconstrictor. Após realizado, esperou-se 10 minutos de latência do fármaco para realizar a incisão cirúrgica.

As medicações pós operatórias foram administradas, 20 minutos antes do final do procedimento, sendo elas: Flunixim meglumine (1,1 mg/kg) IV, Enrrofloxacina (5mg/kg) IM e soro antitetânico (5000 ui/animal) IM.

Para recuperação, o animal foi colocado em decúbito lateral direito na sala de recuperação, a extubação foi realizadano mesmo local, a partir do retorno o reflexo de deglutição, após isso, retornou à posição quadrupedal em 20 minutos.

DISCUSSÃO

A anestesia moderna, baseia-se em quatro pilares, hipnose, analgesia, miorrelaxamento e estabilidade hemodinâmica. Com isso, utiliza-se de várias técnicas e meios para fornecer um melhor procedimento, desde de medicações sedativas, indutoras, anestésicos gerais e locais, garantido essa sobrevida e recuperação do paciente de forma previsível e estável.

Para MPA, a utilização dos agonistas α_2- adrenérgico é comum em equinos, sendo a detomidina uma das mais utilizadas. Essa classe farmacológica, fornece uma intensa sedação, analgesia e relaxamento muscular, além de atuar como adjuvante na indução e corrobora para diminuir o requerimento de anestésico geral (Carregaro; Freitas, 2018). O efeito farmacológico é baseado na ativação dos receptores α_2-adrenérgico pré-sináptico no sistema nervoso, que causa diminuição de norepinefrina na fenda sináptica, consequentemente, os sinais clínicos são diminuição da consciência, abaixamento de cabeça e ptose labial e palpebral. Os efeitos adversos dos α_2-adrenérgico são a bradicardia, redução do débito cardíaco e do inotropismo.

Na indução anestésica, a aplicação da cetamina é bastante frequente e eficaz, uma vez que causa dissociação tálamo-cortical e promove um estado cataléptico. Atua pelo mecanismo de antagonismo do Receptor N-Metil-D-Aspartato (NMDA), tendo efeitos anestésico e analgésico, as vantagens desse agente na indução é a mantimento ou mínima depressão cardiopulmonar (Carregaro; Freitas, 2018). Para minimizar riscos de excitação e melhorar a indução anestésica, associa-se relaxante muscular, neste caso, o midazolam, um agonista do receptor Ácido Gama Amino Butiríco o qual potencializa a inibição de impulsos no sistema nervoso central, promove efeitos hipnóticos e sedativos, além de contribuir para a redução de chances de excitação e promove um relaxamento muscular intenso que assume o decúbito ventral e segue para intubação e manutenção anestésica (Massone, Marques, 2017).

Para manutenção anestésica foi utilizado o anestésico volátil, isoflurano, no vaporizador para produzir um estado de inconsciência e acinesia. Para analgesia, foi realizado o bloqueio por referencial anatômico dos nervos o Mediano, Ulnar e Antebraquial cutâneo medial seguindo a técnica descrita por Luna; Carregaro, 2018, os quais inervam toda região distal ao carpo, o que permite melhor exposição e exploração da região pelo cirurgião (Carpenter; Byron, 2024). A lidocaína com vasoconstrictor permiti um tempo de bloqueio em torno de 120 minutos e possibilita toda cirurgia sem o animal sentir processo álgico, corrobora

para melhor recuperação anestésica e pós operatório do paciente (Carpenter; Byron, 2022).

CONCLUSÃO

A realização do protocolo anestésico associado aos bloqueios locorregionais mostrou-se eficaz e segura para o procedimento de tenotomia e neurectomia em membro torácico, proporcionando adequada analgesia, estabilidade dos parâmetros fisiológicos durante todo período cirúrgico. A utilização de técnicas multimodais permitiu reduzir a necessidade de anestésicos gerais e contribuiu para um trans e pós-operatório mais previsível. Dessa forma, a associação entre anestesia geral e bloqueios periféricos se destaca como uma estratégia importante em intervenções ortopédicas em equinos, favorecendo resultados clínico-cirúrgicos mais seguros.

Palavras-chaves: Tenotomia; Anestesia; Cavalo.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. L. G. Semiologia do sistema locomotor: equídeos. *In*: FEITOSA, F. L. F. **Semiologia veterinária: a arte do diagnóstico.** 4. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2020. cap. 12.

CARPENTER, R. E.; BYRON, C. R. Equine local anesthetic and analgesic techniques. *In*: LAMONT, L.; GRIMM, K.; ROBERTSON, S. LOVE, L. SCHROEDER, C. **Veterinary Anesthesia and Analgesia**. 6. ed. Wiley-Blackwell, 2024. cap. 63.

CARPENTER, R. E.; BYRON, C. R. Técnica de anestesia e analgesia locais para equinos. *In*: GRIMM, K. A.; LAMONT, L. A.; TRANQUILLI, W. J.; GREENE, S. A.; ROBERTSON, S. A. **Anestesiologia e analgesia em veterinária.** 5. ed. Rio de Janeiro: Editora Roca, 2022. cap. 48.

CARREGARO, A. B.; FREITAS, G. C. Sedativos e cuidados perianestésico em equinos. *In*: LUNA, S. P. L.; CARREGARO, A. B. **Anestesia e analgesia em equinos, ruminantes e suínos.** 1. ed. São Paulo: MedVet, 2018. cap. 11.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa da Pecuária Municipal: Efetivo de rebanhos, por tipo (cabeças), 2024**. Brasil IBGE, 2024. Disponívelem:https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-pecuaria/9107-producao-da-pecuaria-municipal.html. Acesso em: 17 de abril de 2024.

LUNA, S. P. L.; CARREGARO, A. B. Bloqueios locorregionais em equídeos. *In*: LUNA, S. P. L.; CARREGARO, A. B. **Anestesia e analgesia em equinos, ruminantes e suínos.** 1. ed. São Paulo: MedVet, 2018. cap. 13.

MASSONE, F.; MARQUES, J. A. Técnica anestésica em equinos. *In*: MASSONE, F. **Anestesiologia veterinária: farmacologia e técnica: texto e atlas colorido.** 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. cap. 15.

IMPORTÂNCIA DO BEM-ESTAR NA PREVENÇÃO DE ESTEREOTIPIAS EM EQUINOS

Marcos Vitor Rabelo de Souza[1], Ana Clara Carvalho Santos[1], Flávio Pierre Barros de Freitas[1], Alan Greison Costa Macêdo[2].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNILEÃO - Contato (88)9.98871-1389
marcosrabelo221@gmail.com
[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNILEÃO

INTRODUÇÃO:

O bem-estar animal tem assumido crescente relevância na medicina veterinária contemporânea, especialmente no contexto de espécies submetidas a sistemas de manejo intensivo, como os equinos. A manutenção desses animais em ambientes confinados, associada à restrição da interação social e a práticas alimentares inadequadas, favorece o desenvolvimento de alterações comportamentais conhecidas como estereotipias. Tais comportamentos, caracterizados por sua repetitividade e ausência de função aparente, estão frequentemente relacionados ao estresse crônico e comprometem a saúde, o desempenho e a qualidade de vida dos animais (SEABRA et al., 2021). Nesse cenário, torna-se fundamental a adoção de estratégias preventivas voltadas à promoção do bem-estar, com vistas à redução do estresse e ao estímulo da expressão de comportamentos naturais da espécie. Além disso, a compreensão dos fatores ambientais e nutricionais que influenciam diretamente o comportamento equino possibilita ao médico-veterinário propor medidas mais eficazes, como o enriquecimento ambiental, a oferta adequada de forragem e o estímulo à socialização (KRUEGER et al., 2021). Essas intervenções contribuem não apenas para a prevenção das estereotipias, mas também para a manutenção da performance e da longevidade dos animais. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar a importância do manejo nutricional e ambiental na prevenção de estereotipias em equinos.

METODOLOGIA:

O presente trabalho foi desenvolvido por meio de uma revisão de literatura, com levantamento de artigos científicos publicados preferencialmente nos últimos cinco anos, sem prejuízo da inclusão de estudos clássicos de relevância para a fundamentação teórica do tema. A busca bibliográfica foi realizada em bases e plataformas acadêmicas, como SciELO, Google Acadêmico e Oxford Academic, utilizando-se descritores relacionados ao tema, tais como "bem-estar animal", "estereotipias em equinos", "manejo nutricional" e "enriquecimento ambiental". Foram selecionados estudos que abordassem fatores nutricionais, ambientais e de manejo associados à prevenção de alterações comportamentais estereotípicas em equinos. Como critérios de inclusão, consideraram-se publicações com pertinência temática, respaldo científico, revisão por pares e relevância acadêmica. Além disso, foram priorizados trabalhos com dados atualizados, análises comparativas e proposições de intervenção prática, a fim de subsidiar uma abordagem crítica e fundamentada sobre o tema. Dessa forma, a metodologia adotada possibilitou a reunião de evidências científicas consistentes e diversificadas acerca da importância do manejo nutricional e ambiental na prevenção das estereotipias em equinos.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

O bem-estar animal tem sido amplamente discutido na medicina veterinária, sobretudo no contexto de equinos submetidos a sistemas de manejo intensivo. A manutenção desses animais em ambientes confinados, associada a práticas alimentares inadequadas, restrição de movimento e redução da interação social, favorece o desenvolvimento de comportamentos anormais, incluindo as estereotipias. Tais comportamentos, caracterizados por repetitividade e ausência de função aparente, são reconhecidos como importantes indicadores de comprometimento do bem-estar e estão associados a múltiplos fatores ambientais e biológicos, com destaque para o manejo nutricional inadequado (SEABRA et al., 2021; KRUEGER et al., 2021). Em equinos, a garantia de condições compatíveis com as necessidades básicas da espécie constitui medida central para a prevenção dessas alterações comportamentais. Nesse sentido, destacam-se o acesso à forragem, a liberdade de movimentação e a possibilidade de interação social com outros animais, fatores considerados fundamentais para a manutenção do equilíbrio comportamental e fisiológico. Evidências recentes demonstram que quanto menores as restrições a esses componentes, melhores tendem a ser os indicadores de bem-estar observados em cavalos mantidos sob manejo esportivo e estabulado (KRUEGER et al., 2021; PHELIPON et al., 2024).

Entre os comportamentos anormais mais frequentemente descritos em equinos destacam-se a aerofagia, o balanço lateral e a movimentação repetitiva em baias, geralmente associados à estabulação restritiva e a condições deficientes de manejo. Estudos populacionais recentes indicam correlação entre arranjos de alojamento, manejo alimentar e ocorrência de comportamentos repetitivos anormais, reforçando seu valor como sinal de inadequação ambiental (KÁDÁR et al., 2023). Outro aspecto relevante refere-se ao manejo alimentar, especialmente à redução da oferta de volumoso e ao aumento da participação de concentrados ricos em amido na dieta. Considerando que os equinos são adaptados ao consumo prolongado de fibra ao longo do dia, alterações nesse padrão comprometem a expressão do comportamento ingestivo natural e favorecem respostas comportamentais compatíveis com frustração e prejuízo ao bem-estar. Estudos recentes mostram que dietas baseadas em fibra permitem maior expressão do comportamento alimentar natural e melhores indicadores de bem-estar quando comparadas a manejos alimentares ricos em concentrado (SEABRA et al., 2021; RASPA et al., 2022). Diante disso, estratégias voltadas ao enriquecimento ambiental e ao manejo alimentar adequado têm sido apontadas como medidas importantes na prevenção de estereotipias em equinos. A ampliação do espaço de movimentação, o acesso a pastagens, o contato social e a oferta apropriada de forragem favorecem a expressão de comportamentos naturais da espécie, reduzem o estresse e contribuem para melhores condições de adaptação ao ambiente de criação (KRUEGER et al., 2021; PHELIPON et al., 2024; RASPA et al., 2022).

CONCLUSÃO:

Conclui-se que a implementação de práticas adequadas de manejo nutricional e ambiental desempenha papel fundamental na promoção do bem-estar animal e na prevenção de alterações comportamentais relacionadas às estereotipias em equinos. A adoção de estratégias que favoreçam a expressão do comportamento natural da espécie contribui significativamente para a melhoria da qualidade de vida desses animais, evidenciando a importância do médico-veterinário na assistência, no planejamento e na orientação dos sistemas de criação.

PALAVRAS-CHAVE:

Alimentação; Ambiente; Comportamento; Repetição; Enriquecimento;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

KÁDÁR, R.; MAROS, K.; DRÉGELYI, Z.; SZEDENIK, Á.; LUKÁCSI, A.; PESTI, A.; BESENYEI, M.; EGRI, B. Incidence of compulsive behavior (stereotypies/abnormal repetitive behaviors) in populations of sport and race horses in Hungary. **Journal of Veterinary Behavior**. v. 61, p. 37–49. 2023

KRUEGER, K.; ESCH, L.; FARMER, K.; MARR, I. Basic Needs in Horses? - A Literature Review. **Animals**. v. 11, n. 6, p. 1798. 2021

PHELIPON, R.; HENNES, N.; RUET, A.; BRET-MOREL, A.; GÓRECKA-BRUZDA, A.; LANSADE, L. Forage, freedom of movement, and social interactions remain essential fundamentals for the welfare of high-level sport horses. **Frontiers in Veterinary Science**. v. 11, p. 1504116. 2024

RASPA, F.; TARANTOLA, M.; MUCA, E.; BERGERO, D.; SOGLIA, D.; CAVALLINI, D.; VERVUERT, I.; BORDIN, C.; DE PALO, P.; VALLE, E. Does Feeding Management Make a Difference to Behavioural Activities and Welfare of Horses Reared for Meat Production? **Animals**. v. 12, n. 14, p. 1740. 2022

SEABRA, J. C.; DITTRICH, J. R.; VALE, M. M. D. Factors Associated With the Development and Prevalence of Abnormal Behaviors in Horses: Systematic Review With Meta-Analysis. **Journal of Equine Veterinary Science**. v. 106, p. 103750. 2021

USO DO PLASMA RICO EM PLAQUETAS (PRP) NO TRATAMENTO DA TENDINITE EM EQUINOS

Petruccio Hennio Silva Teixeira FILHO[1], André Moreira de Araujo BRASIL[1], Brendo Walker Rezende de OLIVEIRA[1], Yann Medeiros de LUCENA[1], Julio Everson Serafim da SILVA[1], Laura Honório de Oliveira TOLENTINO[2].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP –
Contato: @petrucciofilho@medvet.fiponline.edu.br
[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A tendinite em equinos configura-se como uma das principais afecções do sistema locomotor, sobretudo em animais atletas submetidos a elevada exigência biomecânica. Essa condição caracteriza-se por um processo inflamatório frequentemente associado a alterações degenerativas decorrentes de sobrecargas repetitivas e microlesões tendíneas, resultando em comprometimento funcional, dor e redução do desempenho esportivo. Além disso, a elevada incidência de recidivas torna essa patologia um desafio clínico relevante na medicina veterinária equina. Os tendões exercem papel fundamental na locomoção, sendo responsáveis pela transmissão de forças entre músculos e ossos e pela absorção de impactos durante o movimento. Entretanto, a baixa vascularização e o reduzido metabolismo dessas estruturas contribuem para um processo de cicatrização lento e frequentemente incompleto, favorecendo a formação de tecido cicatricial com propriedades biomecânicas inferiores ao tecido original. Como consequência, o tendão lesionado torna-se mais suscetível a novas injúrias. As abordagens terapêuticas convencionais, como repouso e administração de anti-inflamatórios, apresentam eficácia limitada, uma vez que não promovem regeneração tecidual adequada. Nesse contexto, terapias regenerativas têm ganhado destaque na medicina veterinária, especialmente o uso do Plasma Rico em Plaquetas (PRP), um hemoderivado autólogo com elevada concentração de fatores de crescimento que atuam na modulação da inflamação, angiogênese e reparação tecidual. Dessa forma, o PRP surge como uma alternativa terapêutica promissora, contribuindo para a melhoria da cicatrização tendínea, organização das fibras colágenas e potencial redução do tempo de recuperação. Assim, torna-se fundamental reunir evidências científicas que sustentem sua aplicabilidade no tratamento da tendinite em equinos

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo descritiva, com o objetivo de reunir, analisar e discutir informações acerca do uso do Plasma Rico em Plaquetas (PRP) no tratamento da tendinite em equinos. A busca ativa por artigos foi realizada por meio das plataformas SciELO, PubMed e Google Acadêmico, utilizando como descritores: "tendinite em equinos", "plasma rico em plaquetas", "PRP em equinos", "terapias regenerativas", "tratamento de lesões tendíneas" e "medicina veterinária equina". Foram priorizados estudos publicados em português e inglês, que abordassem diretamente a aplicação do PRP em afecções tendíneas de equinos, bem como artigos que discutissem sua fisiopatologia e abordagens terapêuticas. Foram excluídos trabalhos que não apresentavam relação direta com o tema proposto, estudos com informações redundantes ou que não contribuíam de forma significativa para a construção da revisão. A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, permitindo a síntese das principais evidências científicas disponíveis sobre a eficácia e aplicabilidade do PRP no tratamento da tendinite em equinos.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

As doenças que afetam tendões continuam a ser um dos principais entraves à longevidade esportiva dos cavalos, especialmente aqueles submetidos a rotinas de treino frequentes e exigentes. Dentre essas, a tendinite se destaca por apresentar dor, claudicação e queda significativa de rendimento esportivo (Dal Más et al., 2022; Pedroso, 2021). Esse tipo de lesão ocorre com maior frequência nos tendões flexores, que têm papel essencial nos movimentos de propulsão e absorção de impacto, especialmente nas modalidades que exigem saltos corridas de resistência ou velocidade (Schade, 2018). A anatomia dessas estruturas, marcada por baixa irrigação sanguínea e ausência de tecido muscular nas extremidades distais, dificulta a regeneração completa após lesões.

Quando o dano ocorre, o tecido cicatricial formado tende a ser mais rígido e menos elástico que o original. Essa fragilidade residual torna o tendão mais vulnerável a novas rupturas, o que explica a alta taxa de reincidência de tendinites em cavalos esportivos (Santos et al., 2019). Frente a essas limitações, diferentes abordagens terapêuticas têm sido exploradas. O uso de recursos regenerativos, como o Plasma Rico em Plaquetas (PRP) vêm se destacando entre as alternativas que buscam restaurar as características originais do tendão lesionado (Dal Más et al., 2022). Tais métodos, apesar de relativamente recentes, apresentam resultados positivos em estudos experimentais e de campo, principalmente quanto à qualidade da cicatrização e à diminuição das recaídas (Yamada et al., 2016). o PRP tem sido empregado como modulador da inflamação e estímulo à regeneração tecidual, embora seus efeitos isolados ainda sejam alvo de discussão entre pesquisadores (Dal Más et al., 2022). O Plasma Rico em Plaquetas (PRP) consiste em um concentrado de plaquetas coletado do próprio animal. As plaquetas são ricas em fatores de crescimento que estimulam a regeneração tecidual, promovendo angiogênese, proliferação de tenócitos e síntese de matriz extracelular, o que resulta em uma cicatrização mais organizada e funcional (Backes & Gomiero, 2023; Dal Más et al., 2022; Maia et al., 2009). O PRP é injetado diretamente na lesão, guiado por ultrassonografia (Cooper et al., 2021; Ortved, 2018). Estudos demonstram redução da claudicação e melhora ultrassonográfica em animais tratados com PRP. Além disso, o PRP possui efeito anti-inflamatório, auxiliando na redução da dor e do inchaço(Yamada et al., 2016).

CONCLUSÃO:

O plasma rico em plaquetas (PRP) mostra-se uma alternativa terapêutica promissora no tratamento da tendinite em equinos, atuando na modulação inflamatória, angiogênese e reorganização do colágeno, o que favorece a reparação tecidual. Evidências indicam melhora na qualidade da cicatrização, redução do tempo de recuperação e menor taxa de recidivas em comparação aos tratamentos convencionais.

PALAVRAS-CHAVE: Tendinite; Equinos; Plasma Rico em Plaquetas; Terapia Regenerativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, Carolline Araujo et al. O USO DO PLASMA RICO EM PLAQUETAS NO TRATAMENTO DE UM EQUINO COM TENDINITE: RELATO DE CASO. 2021.

BACKES, Vitor Pretto; GOMIERO, Rennê Leonardo Sant Anna. Uso do plasma rico em plaquetas no tratamento de tendinite em equinos. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 7, p. 31-42, 2023.

BACKES, Vitor Pretto; GOMIERO, Rennê Leonardo Sant Anna. Uso do plasma rico em plaquetas no tratamento de tendinite em equinos. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 7, p. 31-42, 2023.

COOPER, Hannah E. et al. Treatment and outcome of eight horses with limb cellulitis and septic tendonitis or desmitis. **Veterinary Surgery**, v. 50, n. 7, p. 1542-1552, 2021.

Dal Más, F. E., Debiage, R. R., Bär, M. M., & Silva, M. M. (2022). Uso do plasma rico em plaquetas no tratamento de tendinites na medicina equina. *PUBVET, 16(3), 1–8. https://doi.org/10.31533/pubvet.v16n03a1053.1-8.*

DAL MÁS, Felipe Eduardo et al. Uso do plasma rico em plaquetas no tratamento de tendinites na medicina equina. **Pubvet**, v. 16, n. 3, p. 1-8, 2022.

MAIA, Leandro et al. Plasma rico em plaquetas no tratamento de tendinite induzida em eqüinos: avaliação ultra-sonográfica. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 29, n. 3, p. 241-245, 2009.

ORTVED, Kyla F. Medicina regenerativa e reabilitação para lesões tendinosas e ligamentares em cavalos de esporte. **Veterinary Clinics: Equine Practice** , v. 34, n. 2, p. 359-373, 2018.

PEDROSO, N. B. Tendinite em equinos. **Enciclopédia Biosfera**, v. 18, p. 36, 2021.

ROCHA, Marcelo Barcelos. Uso de plasma rico em plaquetas no tratamento de tendinites em equinos. 2014.

SANTOS, Leonardo Bahiano; NETO, Milton Rezende Teixeira. TRATAMENTO DE TENDINITE DO TENDÃO FLEXOR DIGITAL SUPERFICIAL DE EQUINO ATLETA COM PLASMA RICO EM PLAQUETAS: RELATO DE CASO. **Diálogos & Ciência**, v. 2, n. 1, p. 212-221, 2022.

SANTOS, LETHICIA DA SILVA et al. RUPTURA TRAUMÁTICA DO TENDÃO EXTENSOR DIGITAL COMUM DO DEDO EM EQUINO-RELATO DE CASO. **Revista Científica de Medicina Veterinária**, v. 5, n. 1, p. 17-23, 2019.

SCHADE, JACKSON. Características clínicas e ultrassonográficas dos tendões flexores digitais e ligamentos do metacarpo/metatarso em equinos marchadores. **Lages, SC. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal), Universidade do Estado de Santa Catarina, 141p**, 2018.

YAMADA, Ana Lúcia M. et al. PRP-gel scaffold associated with mesenchymal stem cells: use in experimental chondral defect of equine models. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 36, p. 461-467, 2016.

ACHADOS CLÍNICOS, LABORATORIAIS E ULTRASSONOGRÁFICOS DE EQUINOS COM PLEUROPNEUMONIA: RELATO DE CASOS

Rayara Silva de FREITAS[1], Valesca Marques MELO[2], Maria Luiza Alves de ALENCAR[1], Pollyana Oliveira SILVA[1], Janilson Olegário de Melo FILHO[2], Heider Irinaldo Pereira FERREIRA[3].

[1]Residente do Hospital Veterinário Paulo Fernando Cisneiros da Costa Reis - UFERSA - Contato: rayarafreitasz@gmail.com
[2]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFERSA
[3]Médico Veterinário do Hospital Veterinário Paulo Fernando Cisneiros da Costa Reis - UFERSA

INTRODUÇÃO:

A pleuropneumonia é definida como um processo inflamatório que acomete simultaneamente o parênquima pulmonar e as pleuras visceral e/ou parietal, podendo estar associado ou não à presença de agentes etiológicos, especialmente de origem bacteriana (REUSS; GIGUÈRE, 2015). Além da frequente associação com agentes bacterianos, sua etiologia pode estar relacionada a fatores secundários que comprometem os mecanismos de defesa do trato respiratório, como condições de estresse, anestesia geral, enfermidades sistêmicas e exercício físico intenso, os quais favorecem a colonização e a progressão de microrganismos para o trato respiratório inferior, contribuindo para o desenvolvimento do processo inflamatório (ARROYO et al., 2017). Os sinais clínicos em equinos são variáveis e refletem a gravidade e a evolução da doença, incluindo letargia, taquicardia, taquipneia, febre, secreção nasal e dispneia, podendo evoluir, em casos mais avançados ou crônicos, para perda progressiva da condição corporal e caquexia (SILVA et al., 2023). O diagnóstico é estabelecido pela associação entre exames de imagem, avaliação citológica e cultura microbiológica, permitindo a identificação das alterações pleuropulmonares e a confirmação do agente etiológico (ARROYO et al., 2017). O tratamento baseia-se no uso de antibióticos de amplo espectro, anti-inflamatórios não esteroidais e medidas de suporte, como analgesia, fluidoterapia, suporte nutricional, nebulização e oxigenoterapia, além da drenagem do líquido pleural em casos indicados (SILVA et al., 2023).

RELATO DE CASO:

Foram admitidos no Hospital Veterinário Paulo Fernando Cisneiros (Universidade Federal Rural do Semiárido), três equinos machos, castrados, com idade média de 11,3 ± 6,8 anos e peso médio de 410,3 ± 45,7 kg, apresentando sinais clínicos compatíveis com pleuropneumonia, incluindo alterações respiratórias, sistêmicas e acúmulo de líquido em cavidade pleural. Clinicamente, todos os animais apresentaram dispneia mista, associada a achados auscultatórios como crepitação, abafamento pulmonar e roce pleural. A frequência cardíaca média foi de 64 ± 10 bpm, frequência respiratória de 42,7 ± 10,1 mpm e temperatura retal de 38,1 ± 0,5 °C. Observou-se ainda desidratação variando entre 5–8% e mucosas variando de rosadas a congestas. À ultrassonografia torácica, todos os animais apresentaram efusão pleural, sendo observadas também irregularidades e espessamento pleural em dois dos três casos. A toracocentese evidenciou líquido de aspecto variável, incluindo conteúdo purulento, mucopurulento e transudato modificado. Na análise do líquido pleural, verificou-se celularidade variável, com predomínio de neutrófilos em dois casos e células linfoblásticas atípicas em um, além de alterações como pleomorfismo celular, presença de células inflamatórias e debris celulares. No hemograma, os valores de hemácias (8,79 ± 1,33

milhões/mm³), hemoglobina (13,0 ± 1,5 g/dL) e hematócrito (38,3 ± 4,2%) mantiveram-se dentro da normalidade. A contagem leucocitária apresentou média de 15.133 ± 13.400/mm³, com neutrofilia predominante (12.888 ± 12.075/mm³) e linfopenia relativa (1.408 ± 1.014/mm³). As plaquetas apresentaram média de 194,7 ± 28,3 mil/mm³. Na bioquímica sérica, observou-se elevação de AST (465,3 ± 224,0 U/L) e GGT (55,5 ± 34,1 U/L), hipoalbuminemia (2,08 ± 0,53 g/dL), hiperglobulinemia (4,78 ± 1,54 g/dL) e redução da relação A/G (0,51 ± 0,33). As proteínas totais apresentaram média de 6,85 ± 1,33 g/dL. Em um dos casos, observou-se hipoglicemia acentuada. Na bioquímica sérica, observou-se elevação de AST em dois dos três animais (variando de 480 a 680 U/L), enquanto um apresentou valor abaixo da referência (236 U/L). A GGT mostrou-se aumentada em todos os casos avaliados (28,97 a 82,93 U/L). As proteínas totais mantiveram-se dentro ou no limite superior da normalidade (5,33 a 7,90 g/dL). O perfil proteico evidenciou hipoalbuminemia em todos os animais (1,48 a 2,49 g/dL), associada à hiperglobulinemia em dois casos (até 5,85 g/dL), resultando em redução consistente da relação albumina/globulina (0,25 a 0,87). Os valores de ureia e creatinina permaneceram, em geral, dentro da normalidade, com discreta redução em um dos animais. Destaca-se ainda a ocorrência de hipoglicemia acentuada em um dos casos (31,94 mg/dL).

DISCUSSÃO:

Os achados evidenciam a variabilidade clínica e laboratorial da pleuropneumonia em equinos, refletindo diferentes estágios de evolução e possíveis etiologias. A dispneia associada à crepitação, abafamento dos sons pulmonares e roce pleural está relacionada ao comprometimento do parênquima pulmonar e à presença de efusão pleural, sendo achados frequentemente descritos na pleuropneumonia em equinos (ARROYO et al., 2017). A ultrassonografia torácica demonstrou alta sensibilidade para detecção da efusão pleural e identificação de alterações como espessamento e irregularidade pleural, sugerindo inflamação crônica. A toracocentese permitiu não apenas alívio clínico, mas também a caracterização do líquido pleural, evidenciando diferenças importantes entre os casos (COPAS, 2011). Dois animais apresentaram líquido com características compatíveis com processo infeccioso, com predomínio de neutrófilos e aspecto mucopurulento, enquanto um caso apresentou padrão citológico sugestivo de efusão neoplásica, reforçando a importância do diagnóstico diferencial em quadros de derrame pleural. No hemograma, observou-se desde leucocitose com neutrofilia e desvio à esquerda, indicativa de inflamação aguda, até ausência de alterações significativas, possivelmente associada a fases mais crônicas (COPAS, 2011). A linfopenia e a presença de monócitos ativados sugerem resposta ao estresse e ativação imune (THRALL et al., 2012; STOCKHAM & SCOTT, 2008). As alterações bioquímicas, especialmente hipoalbuminemia e hiperglobulinemia, indicam inflamação sistêmica e possível perda proteica para o espaço pleural (KANEKO et al., 2008). A elevação de AST e GGT pode estar associada a hipóxia tecidual ou resposta inflamatória (PEEK et al., 2014). A hipoglicemia observada em um dos casos sugere maior gravidade clínica (CORLEY; FURR, 2003) .

CONCLUSÃO:

Os casos demonstram que a pleuropneumonia em equinos apresenta variação clínica e laboratorial, incluindo quadros infecciosos e apresentações atípicas. A ultrassonografia e a toracocentese foram essenciais para o diagnóstico e diferenciação etiológica, enquanto os exames laboratoriais evidenciaram resposta inflamatória sistêmica. Assim, a abordagem integrada é fundamental para diagnóstico e manejo adequados.

PALAVRAS-CHAVE: diagnóstico por imagem, inflamação pleural, análise hematológica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROYO, M. G.; SLOVIS, N. M.; MOORE, G. E.; TAYLOR, S. D. Factors associated with survival in 97 horses with septic pleuropneumonia. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 31, n. 3, p. 894–900, 2017.

COPAS, Victoria. Diagnosis and treatment of equine pleuropneumonia. *In Practice*, v. 33, n. 4, p. 155–162, 2011.

CORLEY, K. T. T.; FURR, M. O. Systemic inflammatory response syndrome in the horse. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 17, n. 6, p. 845–854, 2003.

FERRUCCI, F. et al. Bacterial pneumonia and pleuropneumonia in sport horses: 17 cases (2001–2003). *Equine Veterinary Education*, v. 20, n. 10, p. 526–531, 2008.

KANEKO, J. Jerry; HARVEY, John W.; BRUSS, Michael L. *Clinical biochemistry of domestic animals*. 6. ed. San Diego: Academic Press, 2008.

PEEK, S. F. et al. Acute phase proteins and biochemical changes in horses. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 30, n. 2, p. 321–336, 2014.

REUSS, S. M.; GIGUÈRE, S. Update on bacterial pneumonia and pleuropneumonia in the adult horse. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 31, n. 1, p. 105–120, 2015.

SILVA, Tatiana Passarine da; ALMEIDA, Gabriel Lima de; KEGLER, Camilla Vieira; MORAES, Sérgio Murilo; LADEIRA, Lucas de Freitas; NESPOLI, Pedro Eduardo Brandini; VERONEZI, Regina de Cássia. Pleuropneumonia associada a transporte em equino Quarto de Milha: relato de caso. *Pubvet*, v. 14, n. 7, p. 1–6, 2023.

STOCKHAM, Steven L.; SCOTT, Michael A. *Fundamentals of veterinary clinical pathology*. 2. ed. Ames: Blackwell Publishing, 2008.

THRALL, Mary Anna et al. *Veterinary hematology and clinical chemistry*. 2. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2012.

ACHADOS CLÍNICOS, LABORATORIAIS E ULTRASSONOGRÁFICOS DE EQUINOS COM PLEUROPNEUMONIA: RELATO DE CASOS

Rayara Silva de FREITAS[1], Valesca Marques MELO[2], Maria Luiza Alves de ALENCAR[1], Pollyana Oliveira SILVA[1], Janilson Olegário de Melo FILHO[2], Heider Irinaldo Pereira FERREIRA[3].

[1]Residente do Hospital Veterinário Paulo Fernando Cisneiros da Costa Reis - UFERSA - Contato: rayarafreitasz@gmail.com
[2]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFERSA
[3]Médico Veterinário do Hospital Veterinário Paulo Fernando Cisneiros da Costa Reis - UFERSA

INTRODUÇÃO:

A pleuropneumonia é definida como um processo inflamatório que acomete simultaneamente o parênquima pulmonar e as pleuras visceral e/ou parietal, podendo estar associado ou não à presença de agentes etiológicos, especialmente de origem bacteriana (REUSS; GIGUÈRE, 2015). Além da frequente associação com agentes bacterianos, sua etiologia pode estar relacionada a fatores secundários que comprometem os mecanismos de defesa do trato respiratório, como condições de estresse, anestesia geral, enfermidades sistêmicas e exercício físico intenso, os quais favorecem a colonização e a progressão de microrganismos para o trato respiratório inferior, contribuindo para o desenvolvimento do processo inflamatório (ARROYO et al., 2017). Os sinais clínicos em equinos são variáveis e refletem a gravidade e a evolução da doença, incluindo letargia, taquicardia, taquipneia, febre, secreção nasal e dispneia, podendo evoluir, em casos mais avançados ou crônicos, para perda progressiva da condição corporal e caquexia (SILVA et al., 2023). O diagnóstico é estabelecido pela associação entre exames de imagem, avaliação citológica e cultura microbiológica, permitindo a identificação das alterações pleuropulmonares e a confirmação do agente etiológico (ARROYO et al., 2017). O tratamento baseia-se no uso de antibióticos de amplo espectro, anti-inflamatórios não esteroidais e medidas de suporte, como analgesia, fluidoterapia, suporte nutricional, nebulização e oxigenoterapia, além da drenagem do líquido pleural em casos indicados (SILVA et al., 2023).

RELATO DE CASO:

Foram admitidos no Hospital Veterinário Paulo Fernando Cisneiros (Universidade Federal Rural do Semiárido), três equinos machos, castrados, com idade média de 11,3 ± 6,8 anos e peso médio de 410,3 ± 45,7 kg, apresentando sinais clínicos compatíveis com pleuropneumonia, incluindo alterações respiratórias, sistêmicas e acúmulo de líquido em cavidade pleural. Clinicamente, todos os animais apresentaram dispneia mista, associada a achados auscultatórios como crepitação, abafamento pulmonar e roce pleural. A frequência cardíaca média foi de 64 ± 10 bpm, frequência respiratória de 42,7 ± 10,1 mpm e temperatura retal de 38,1 ± 0,5 °C. Observou-se ainda desidratação variando entre 5–8% e mucosas variando de rosadas a congestas. À ultrassonografia torácica, todos os animais apresentaram efusão pleural, sendo observadas também irregularidades e espessamento pleural em dois dos três casos. A toracocentese evidenciou líquido de aspecto variável, incluindo conteúdo purulento, mucopurulento e transudato modificado. Na análise do líquido pleural, verificou-se celularidade variável, com predomínio de neutrófilos em dois casos e células linfoblásticas atípicas em um, além de alterações como pleomorfismo celular, presença de células inflamatórias e debris celulares. No hemograma, os valores de hemácias (8,79 ± 1,33

milhões/mm³), hemoglobina (13,0 ± 1,5 g/dL) e hematócrito (38,3 ± 4,2%) mantiveram-se dentro da normalidade. A contagem leucocitária apresentou média de 15.133 ± 13.400/mm³, com neutrofilia predominante (12.888 ± 12.075/mm³) e linfopenia relativa (1.408 ± 1.014/mm³). As plaquetas apresentaram média de 194,7 ± 28,3 mil/mm³. Na bioquímica sérica, observou-se elevação de AST (465,3 ± 224,0 U/L) e GGT (55,5 ± 34,1 U/L), hipoalbuminemia (2,08 ± 0,53 g/dL), hiperglobulinemia (4,78 ± 1,54 g/dL) e redução da relação A/G (0,51 ± 0,33). As proteínas totais apresentaram média de 6,85 ± 1,33 g/dL. Em um dos casos, observou-se hipoglicemia acentuada. Na bioquímica sérica, observou-se elevação de AST em dois dos três animais (variando de 480 a 680 U/L), enquanto um apresentou valor abaixo da referência (236 U/L). A GGT mostrou-se aumentada em todos os casos avaliados (28,97 a 82,93 U/L). As proteínas totais mantiveram-se dentro ou no limite superior da normalidade (5,33 a 7,90 g/dL). O perfil proteico evidenciou hipoalbuminemia em todos os animais (1,48 a 2,49 g/dL), associada à hiperglobulinemia em dois casos (até 5,85 g/dL), resultando em redução consistente da relação albumina/globulina (0,25 a 0,87). Os valores de ureia e creatinina permaneceram, em geral, dentro da normalidade, com discreta redução em um dos animais. Destaca-se ainda a ocorrência de hipoglicemia acentuada em um dos casos (31,94 mg/dL).

DISCUSSÃO:

Os achados evidenciam a variabilidade clínica e laboratorial da pleuropneumonia em equinos, refletindo diferentes estágios de evolução e possíveis etiologias. A dispneia associada à crepitação, abafamento dos sons pulmonares e roce pleural está relacionada ao comprometimento do parênquima pulmonar e à presença de efusão pleural, sendo achados frequentemente descritos na pleuropneumonia em equinos (ARROYO et al., 2017). A ultrassonografia torácica demonstrou alta sensibilidade para detecção da efusão pleural e identificação de alterações como espessamento e irregularidade pleural, sugerindo inflamação crônica. A toracocentese permitiu não apenas alívio clínico, mas também a caracterização do líquido pleural, evidenciando diferenças importantes entre os casos (COPAS, 2011). Dois animais apresentaram líquido com características compatíveis com processo infeccioso, com predomínio de neutrófilos e aspecto mucopurulento, enquanto um caso apresentou padrão citológico sugestivo de efusão neoplásica, reforçando a importância do diagnóstico diferencial em quadros de derrame pleural. No hemograma, observou-se desde leucocitose com neutrofilia e desvio à esquerda, indicativa de inflamação aguda, até ausência de alterações significativas, possivelmente associada a fases mais crônicas (COPAS, 2011). A linfopenia e a presença de monócitos ativados sugerem resposta ao estresse e ativação imune (THRALL et al., 2012; STOCKHAM & SCOTT, 2008). As alterações bioquímicas, especialmente hipoalbuminemia e hiperglobulinemia, indicam inflamação sistêmica e possível perda proteica para o espaço pleural (KANEKO et al., 2008). A elevação de AST e GGT pode estar associada a hipóxia tecidual ou resposta inflamatória (PEEK et al., 2014). A hipoglicemia observada em um dos casos sugere maior gravidade clínica (CORLEY; FURR, 2003) .

CONCLUSÃO:

Os casos demonstram que a pleuropneumonia em equinos apresenta variação clínica e laboratorial, incluindo quadros infecciosos e apresentações atípicas. A ultrassonografia e a toracocentese foram essenciais para o diagnóstico e diferenciação etiológica, enquanto os exames laboratoriais evidenciaram resposta inflamatória sistêmica. Assim, a abordagem integrada é fundamental para diagnóstico e manejo adequados.

PALAVRAS-CHAVE: diagnóstico por imagem, inflamação pleural, análise hematológica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROYO, M. G.; SLOVIS, N. M.; MOORE, G. E.; TAYLOR, S. D. Factors associated with survival in 97 horses with septic pleuropneumonia. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 31, n. 3, p. 894–900, 2017.

COPAS, Victoria. Diagnosis and treatment of equine pleuropneumonia. *In Practice*, v. 33, n. 4, p. 155–162, 2011.

CORLEY, K. T. T.; FURR, M. O. Systemic inflammatory response syndrome in the horse. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 17, n. 6, p. 845–854, 2003.

FERRUCCI, F. et al. Bacterial pneumonia and pleuropneumonia in sport horses: 17 cases (2001–2003). *Equine Veterinary Education*, v. 20, n. 10, p. 526–531, 2008.

KANEKO, J. Jerry; HARVEY, John W.; BRUSS, Michael L. *Clinical biochemistry of domestic animals*. 6. ed. San Diego: Academic Press, 2008.

PEEK, S. F. et al. Acute phase proteins and biochemical changes in horses. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 30, n. 2, p. 321–336, 2014.

REUSS, S. M.; GIGUÈRE, S. Update on bacterial pneumonia and pleuropneumonia in the adult horse. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 31, n. 1, p. 105–120, 2015.

SILVA, Tatiana Passarine da; ALMEIDA, Gabriel Lima de; KEGLER, Camilla Vieira; MORAES, Sérgio Murilo; LADEIRA, Lucas de Freitas; NESPOLI, Pedro Eduardo Brandini; VERONEZI, Regina de Cássia. Pleuropneumonia associada a transporte em equino Quarto de Milha: relato de caso. *Pubvet*, v. 14, n. 7, p. 1–6, 2023.

STOCKHAM, Steven L.; SCOTT, Michael A. *Fundamentals of veterinary clinical pathology*. 2. ed. Ames: Blackwell Publishing, 2008.

THRALL, Mary Anna et al. *Veterinary hematology and clinical chemistry*. 2. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2012.

Biomarcadores Lactato e Proteína Total peritoneais na síndrome cólica: revisão de literatura

José Henrique da Silva SANTOS[1], Suyanne Brandão FREIRE[1], Júlio César de Medeiros MOURA[1], Maria Rita Alves BELINHO[1], João Paulo Alves de OLIVEIRA[1], Rayssa Caroliny da Silva de MEDEIROS [2].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) - Contato: @ohenriquesantos2004@gmail.com

[2]Residente em Clínica e Cirúrgia de Grandes Animais - Hospital Veterinário\CSTR\UFCG, Patos, PB, Brasil.

INTRODUÇÃO:

A síndrome cólica em equinos é uma das principais emergências na medicina veterinária, caracterizada por dor abdominal de origem visceral, devendo ser diferenciada das dores de origem não digestiva (BRADFORD, 2010). Os equinos apresentam elevada predisposição a distúrbios gastrointestinais, especialmente devido à sensibilidade do seu sistema digestório a alterações alimentares e de manejo (Silva *et al*., 2021). Essa condição representa uma importante causa de mortalidade na espécie, tornando essencial o diagnóstico precoce e a rápida instituição do tratamento, fatores diretamente relacionados ao prognóstico (PIEREZAN, 2009). Além disso, fatores como estresse, alterações bruscas na dieta e baixa ingestão hídrica podem contribuir para o desenvolvimento da enfermidade (THOMASSIAN, 2005). Nesse contexto, exames complementares assumem papel fundamental na avaliação clínica. Dentre esses, a análise do líquido peritoneal destaca-se como ferramenta diagnóstica relevante, especialmente pela mensuração de parâmetros como lactato e proteína total (WALTON; SOUTHWOOD, 2019. Esses biomarcadores fornecem informações importantes sobre a gravidade do quadro, presença de inflamação ou isquemia, e auxiliam na tomada de decisão entre tratamento clínico e intervenção cirúrgica (PEDROSA, 2008).

METODOLOGIA:

O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo descritiva, através da qual se realizou uma busca de artigos científicos na plataforma do Google Acadêmico, Pub Med, Web of Science, Scielo e acervo da biblioteca da UFCG utilizando como descritivo: "síndrome cólica em equinos", "líquido peritoneal equino", "lactato peritoneal" e "proteína total". Foram priorizados artigos publicados em periódicos indexados, com relevância científica e atualidade, visando garantir maior confiabilidade às informações apresentadas. Também foram incluídas obras clássicas da literatura veterinária para embasamento teórico.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A síndrome cólica pode afetar diferentes segmentos do trato gastrointestinal dos equinos, com manifestações que variam conforme o local e o tipo de lesão (THOMASSIAN, 2005). As alterações podem ocorrer no estômago, intestino delgado, ceco, cólon maior, cólon menor e reto, incluindo distúrbios como compactações, timpanismo, deslocamentos e torções, sendo estas últimas frequentemente associadas a quadros mais graves e necessidade de intervenção cirúrgica (PEDROSA, 2008; ALMEIDA; MELLO, 2015). A decisão terapêutica baseia-se na avaliação clínica associada a exames complementares. Sinais como dor intensa persistente, distensão abdominal, refluxo gástrico elevado e ausência de

resposta ao tratamento clínico são indicativos importantes para abordagem cirúrgica (COSTA, 2019). A identificação precoce de casos cirúrgicos é essencial, pois a intervenção tardia reduz a sobrevida. Cavalos que não apresentam ressecção intestinal têm sobrevida a longo prazo significativamente melhor, reforçando a importância da intervenção precoce antes que ocorra necrose intestinal irreversível(RUDINICK; DENAGAMAGE; FREEMAN, 2022). De acordo com SUTTON *et al,* 2009 a mortalidade geral em casos cirúrgicos varia entre 34% a 51%, enquanto nos casos clínicos apresentam mortalidade de apenas 5-7%, evidenciando a gravidade dos quadros que requerem intervenção invasiva. A análise do líquido peritoneal é um dos principais métodos auxiliares, permitindo avaliar alterações físicas e bioquímicas. A coloração do fluido pode indicar condições como hemorragia, ruptura intestinal ou comprometimento vascular (WALTON; SOUTHWOOD, 2019). O lactato peritoneal é um importante marcador de hipóxia tecidual, refletindo metabolismo anaeróbico. Níveis elevados estão associados a quadros graves, como isquemia intestinal e endotoxemia, sendo considerados indicativos de prognóstico reservado e, frequentemente, de necessidade cirúrgica (SOUZA, 2019; THOMASSIAN, 2005). Além disso, sua mensuração auxilia diretamente na definição da conduta terapêutica, sendo valores elevados associados a maior risco de morte (WALTON; SOUTHWOOD, 2019; TASCHETTO et al., 2023). A proteína total no líquido peritoneal também possui grande relevância, pois reflete a intensidade da resposta inflamatória. Valores elevados estão relacionados a processos inflamatórios e peritonite, enquanto suas variações podem estar associadas a alterações hemodinâmicas e inflamatórias (PEDROSA, 2008; BLINKSLAGER et al., 2017). As alterações nos níveis de proteína podem decorrer de hemoconcentração ou aumento da síntese proteica associada à inflamação, além de variações observadas em casos de endotoxemia (SILVA, 2005; THRALL, 2004). Entretanto, em fases iniciais de algumas afecções, o líquido peritoneal pode não apresentar alterações significativas, o que reforça a importância da avaliação conjunta dos parâmetros laboratoriais com os achados clínicos,e exames complementares adicionais (BLINKSLAGER et al., 2017). A frequência cardíaca por exemplo é observada mais elevada em animais que são indicativos de cirurgias, entretanto, essa frequência elevada pode se dar devido ao tempo da cólica, quando comparado a animais que são indicados ao tratamento clínico, outros parâmetros clínicos, como mucosas e tempo de preenchimento capilar, também auxiliam na avaliação da gravidade. (VESNA; PETRA; MAJA, 2022).

CONCLUSÃO:

A análise do lactato e da proteína total no líquido peritoneal mostra-se uma ferramenta essencial na avaliação da síndrome cólica em equinos, permitindo compreender de forma mais clara a gravidade do quadro clínico. O lactato se destaca como um importante indicador de hipóxia tecidual, enquanto a proteína total reflete a intensidade do processo inflamatório intra-abdominal. A utilização conjunta desses biomarcadores contribui de maneira significativa para a distinção entre casos de manejo clínico e aqueles que necessitam de intervenção cirúrgica, tornando a tomada de decisão mais segura e precisa. Dessa forma, esses parâmetros se consolidam como aliados importantes no suporte diagnóstico e prognóstico, impactando diretamente na condução terapêutica e na sobrevida dos animais. Além disso, a interpretação desses resultados deve ser integrada ao quadro clínico geral do paciente, considerando a evolução da doença e a resposta ao tratamento, o que possibilita uma abordagem mais individualizada e eficaz.

PALAVRAS-CHAVE: Biomarcadores. Emergência. Hipóxia. Inflamação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, T. L; MELLO, J. M. Arterite verminótica em equinos: revisão. **Pubmed**, [s. l], v. 4, n. 12, p. 1-19, 17 set. 2015. Disponível em: https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/2611. Acesso em: 21 ago. 2025.

BLINKSLAGER, A. et al. **The equine acute abdomen**. 3. ed. Hoboken: Wiley Blackwell, 2017.

BRADFORD, P. S. Medicina interna de grandes animales. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

COSTA, Á. H. C. Avaliação dos níveis de glicose e lactato sérico e no líquido peritoneal em equinos com síndrome cólica. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Centro de Saúde e Tecnologia Rural (CSTR), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos, 2019. 28 f. Il. color. Disponível em: https://dspace.sti.ufcg.edu.br/bitstream/riufcg/24611/1/%C3%81THILA%20HENRIQUE%20CIPRIANO%20DA%20COSTA-TCC%20MED.%20VETERIN%C3%81RIA%20%20CSTR%202019.pdf Acesso em: 15 abril. 2026.

KOS V, K. KRAMARIC P. BRLOZNIK M. Packed cell volume and heart rate to predict medical and surgical cases and their short-term survival in horses with gastrointestinal-induced colic. Can Vet J. 2022 Apr;63(4):365-372. PMID: 35368402; PMCID: PMC8922377. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35368402/. Acesso em: 19 abril. 2026.

PEDROSA, A. R. P. Á. Á. **CÓLICAS EM EQUINOS: TRATAMENTO MÉDICO VS CIRÚRGICO – CRITÉRIOS DE DECISÃO**. 2008. 115 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Tecnica de Lisboa, Lisboa, 2008.

PIEREZAN, F. Prevalência das doenças de equinos no Rio Grande do Sul. 2009. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2009. Disponível em: http://repositorio.ufsm.br/handle/1/10033. Acesso em: 21 ago. 2025

SOUZA, J. A. **Cólica secundária a obstrução intraluminal do cólon menor de um equino: Relato de caso**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Medicina Veterinária) – Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias, Areia, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/14923. Acesso em: 14 ago. 2025.

SILVA, L. F; MAIA, H. G. O; FERREIRA, F; OLIVEIRA, N. J. F. Cólica em equinos. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros, 2021.

SILVA, C. F. G. K. T. **Valores hematológicos bioquímicos e exame de líquido peritoneal de equinos (Equus caballus, Linnaeus, 1758) durante síndrome**

cólica. 2005. 66 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, 2005. Disponível em: http://hdl.handle.net/11449/89295. Acesso em: 14 ago. 2025.

SUTTON G, A, ERTZMAN-GINSBURG R, Steinman A, Milgram J. Initial investigation of mortality rates and prognostic indicators in horses with colic in Israel: a retrospective study. Equine Vet J. 2009 May;41(5):482-6. doi: 10.2746/042516409x391060. PMID: 19642409. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19642409/. Acesso em 19 abril. 2026.

TASCHETTO, P. M.; PRADELLA, G. D.; BERLINGIERI, M. A.; LEIRIA, P. A. T.; SKUPIEN, J. A.; LÜBECK, I.; DUARTE, C. A. Uso do lactato peritoneal e sanguíneo como preditor do tipo de afecção, encaminhamento cirúrgico e prognóstico em casos de cólica equina. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 75, n. 4, p. 591-598, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/1678-4162-12859.

THOMASSIAN, A. Enfermidades dos Cavalos. 4. ed. São Paulo: Varela, 2005.

WALTON, R. M.; SOUTHWOOD, L. L. Abdominocentesis and peritoneal fluid analysis. In: SOUTHWOOD, Louise L. (ed.). Practical guide to equine colic. Hoboken: John Wiley & Sons, 2013. p. 87-98.

Biomarcadores Lactato e Proteína Total peritoneais na síndrome cólica: revisão de literatura

José Henrique da Silva SANTOS[1], Suyanne Brandão FREIRE[1], Júlio César de Medeiros MOURA[1], Maria Rita Alves BELINHO[1], João Paulo Alves de OLIVEIRA[1], Rayssa Caroliny da Silva de MEDEIROS [2].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) - Contato: @ohenriquesantos2004@gmail.com

[2]Residente em Clínica e Cirúrgia de Grandes Animais - Hospital Veterinário\CSTR\UFCG, Patos, PB, Brasil.

INTRODUÇÃO:

A síndrome cólica em equinos é uma das principais emergências na medicina veterinária, caracterizada por dor abdominal de origem visceral, devendo ser diferenciada das dores de origem não digestiva (BRADFORD, 2010). Os equinos apresentam elevada predisposição a distúrbios gastrointestinais, especialmente devido à sensibilidade do seu sistema digestório a alterações alimentares e de manejo (Silva *et al*., 2021). Essa condição representa uma importante causa de mortalidade na espécie, tornando essencial o diagnóstico precoce e a rápida instituição do tratamento, fatores diretamente relacionados ao prognóstico (PIEREZAN, 2009). Além disso, fatores como estresse, alterações bruscas na dieta e baixa ingestão hídrica podem contribuir para o desenvolvimento da enfermidade (THOMASSIAN, 2005). Nesse contexto, exames complementares assumem papel fundamental na avaliação clínica. Dentre esses, a análise do líquido peritoneal destaca-se como ferramenta diagnóstica relevante, especialmente pela mensuração de parâmetros como lactato e proteína total (WALTON; SOUTHWOOD, 2019. Esses biomarcadores fornecem informações importantes sobre a gravidade do quadro, presença de inflamação ou isquemia, e auxiliam na tomada de decisão entre tratamento clínico e intervenção cirúrgica (PEDROSA, 2008).

METODOLOGIA:

O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo descritiva, através da qual se realizou uma busca de artigos científicos na plataforma do Google Acadêmico, Pub Med, Web of Science, Scielo e acervo da biblioteca da UFCG utilizando como descritivo: "síndrome cólica em equinos", "líquido peritoneal equino", "lactato peritoneal" e "proteína total". Foram priorizados artigos publicados em periódicos indexados, com relevância científica e atualidade, visando garantir maior confiabilidade às informações apresentadas. Também foram incluídas obras clássicas da literatura veterinária para embasamento teórico.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A síndrome cólica pode afetar diferentes segmentos do trato gastrointestinal dos equinos, com manifestações que variam conforme o local e o tipo de lesão (THOMASSIAN, 2005). As alterações podem ocorrer no estômago, intestino delgado, ceco, cólon maior, cólon menor e reto, incluindo distúrbios como compactações, timpanismo, deslocamentos e torções, sendo estas últimas frequentemente associadas a quadros mais graves e necessidade de intervenção cirúrgica (PEDROSA, 2008; ALMEIDA; MELLO, 2015). A decisão terapêutica baseia-se na avaliação clínica associada a exames complementares. Sinais como dor intensa persistente, distensão abdominal, refluxo gástrico elevado e ausência de resposta ao tratamento clínico são indicativos importantes para abordagem cirúrgica (COSTA, 2019). A identificação precoce de casos cirúrgicos é essencial,

pois a intervenção tardia reduz a sobrevida. Cavalos que não apresentam ressecção intestinal têm sobrevida a longo prazo significativamente melhor, reforçando a importância da intervenção precoce antes que ocorra necrose intestinal irreversível(RUDINICK; DENAGAMAGE; FREEMAN, 2022). De acordo com SUTTON *et al,* 2009 a mortalidade geral em casos cirúrgicos varia entre 34% a 51%, enquanto nos casos clínicos apresentam mortalidade de apenas 5-7%, evidenciando a gravidade dos quadros que requerem intervenção invasiva. A análise do líquido peritoneal é um dos principais métodos auxiliares, permitindo avaliar alterações físicas e bioquímicas. A coloração do fluido pode indicar condições como hemorragia, ruptura intestinal ou comprometimento vascular (WALTON; SOUTHWOOD, 2019). O lactato peritoneal é um importante marcador de hipóxia tecidual, refletindo metabolismo anaeróbico. Níveis elevados estão associados a quadros graves, como isquemia intestinal e endotoxemia, sendo considerados indicativos de prognóstico reservado e, frequentemente, de necessidade cirúrgica (SOUZA, 2019; THOMASSIAN, 2005).

Além disso, sua mensuração auxilia diretamente na definição da conduta terapêutica, sendo valores elevados associados a maior risco de morte (WALTON; SOUTHWOOD, 2019; TASCHETTO et al., 2023). A proteína total no líquido peritoneal também possui grande relevância, pois reflete a intensidade da resposta inflamatória. Valores elevados estão relacionados a processos inflamatórios e peritonite, enquanto suas variações podem estar associadas a alterações hemodinâmicas e inflamatórias (PEDROSA, 2008; BLINKSLAGER et al., 2017). As alterações nos níveis de proteína podem decorrer de hemoconcentração ou aumento da síntese proteica associada à inflamação, além de variações observadas em casos de endotoxemia (SILVA, 2005; THRALL, 2004). Entretanto, em fases iniciais de algumas afecções, o líquido peritoneal pode não apresentar alterações significativas, o que reforça a importância da avaliação conjunta dos parâmetros laboratoriais com os achados clínicos,e exames complementares adicionais (BLINKSLAGER et al., 2017). A frequência cardíaca por exemplo é observada mais elevada em animais que são indicativos de cirurgias, entretanto, essa frequência elevada pode se dar devido ao tempo da cólica, quando comparado a animais que são indicados ao tratamento clínico, outros parâmetros clínicos, como mucosas e tempo de preenchimento capilar, também auxiliam na avaliação da gravidade. (VESNA; PETRA; MAJA, 2022).

CONCLUSÃO:

A análise do lactato e da proteína total no líquido peritoneal mostra-se uma ferramenta essencial na avaliação da síndrome cólica em equinos, permitindo compreender de forma mais clara a gravidade do quadro clínico. O lactato se destaca como um importante indicador de hipóxia tecidual, enquanto a proteína total reflete a intensidade do processo inflamatório intra-abdominal. A utilização conjunta desses biomarcadores contribui de maneira significativa para a distinção entre casos de manejo clínico e aqueles que necessitam de intervenção cirúrgica, tornando a tomada de decisão mais segura e precisa. Dessa forma, esses parâmetros se consolidam como aliados importantes no suporte diagnóstico e prognóstico, impactando diretamente na condução terapêutica e na sobrevida dos animais. Além disso, a interpretação desses resultados deve ser integrada ao quadro clínico geral do paciente, considerando a evolução da doença e a resposta ao tratamento, o que possibilita uma abordagem mais individualizada e eficaz.

PALAVRAS-CHAVE: Biomarcadores. Emergência. Hipóxia. Inflamação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, T. L; MELLO, J. M. Arterite verminótica em equinos: revisão. **Pubmed**, [s. l], v. 4, n. 12, p. 1-19, 17 set. 2015. Disponível em: https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/2611. Acesso em: 21 ago. 2025.

BLINKSLAGER, A. et al. **The equine acute abdomen**. 3. ed. Hoboken: Wiley Blackwell, 2017.

BRADFORD, P. S. Medicina interna de grandes animales. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

COSTA, Á. H. C. Avaliação dos níveis de glicose e lactato sérico e no líquido peritoneal em equinos com síndrome cólica. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Centro de Saúde e Tecnologia Rural (CSTR), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos, 2019. 28 f. Il. color. Disponível em: https://dspace.sti.ufcg.edu.br/bitstream/riufcg/24611/1/%C3%81THILA%20HENRIQUE%20CIPRIANO%20DA%20COSTA-TCC%20MED.%20VETERIN%C3%81RIA%20%20CSTR%202019.pdf Acesso em: 15 abril. 2026.

KOS V, K. KRAMARIC P. BRLOZNIK M. Packed cell volume and heart rate to predict medical and surgical cases and their short-term survival in horses with gastrointestinal-induced colic. Can Vet J. 2022 Apr;63(4):365-372. PMID: 35368402; PMCID: PMC8922377. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35368402/. Acesso em: 19 abril. 2026.

PEDROSA, A. R. P. Á. Á. **CÓLICAS EM EQUINOS: TRATAMENTO MÉDICO VS CIRÚRGICO – CRITÉRIOS DE DECISÃO**. 2008. 115 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Tecnica de Lisboa, Lisboa, 2008.

PIEREZAN, F. Prevalência das doenças de equinos no Rio Grande do Sul. 2009. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2009. Disponível em: http://repositorio.ufsm.br/handle/1/10033. Acesso em: 21 ago. 2025

SOUZA, J. A. **Cólica secundária a obstrução intraluminal do cólon menor de um equino: Relato de caso**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Medicina Veterinária) – Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias, Areia, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/14923. Acesso em: 14 ago. 2025.

SILVA, L. F; MAIA, H. G. O; FERREIRA, F; OLIVEIRA, N. J. F. Cólica em equinos. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Minas Gerais, Montes Claros, 2021.

SILVA, C. F. G. K. T. **Valores hematológicos bioquímicos e exame de líquido peritoneal de equinos (Equus caballus, Linnaeus, 1758) durante síndrome cólica.** 2005. 66 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista,

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, 2005. Disponível em: http://hdl.handle.net/11449/89295. Acesso em: 14 ago. 2025.

SUTTON G, A, ERTZMAN-GINSBURG R, Steinman A, Milgram J. Initial investigation of mortality rates and prognostic indicators in horses with colic in Israel: a retrospective study. Equine Vet J. 2009 May;41(5):482-6. doi: 10.2746/042516409x391060. PMID: 19642409. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19642409/. Acesso em 19 abril. 2026.

TASCHETTO, P. M.; PRADELLA, G. D.; BERLINGIERI, M. A.; LEIRIA, P. A. T.; SKUPIEN, J. A.; LÜBECK, I.; DUARTE, C. A. Uso do lactato peritoneal e sanguíneo como preditor do tipo de afecção, encaminhamento cirúrgico e prognóstico em casos de cólica equina. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 75, n. 4, p. 591-598, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/1678-4162-12859.

THOMASSIAN, A. Enfermidades dos Cavalos. 4. ed. São Paulo: Varela, 2005.

WALTON, R. M.; SOUTHWOOD, L. L. Abdominocentesis and peritoneal fluid analysis. In: SOUTHWOOD, Louise L. (ed.). Practical guide to equine colic. Hoboken: John Wiley & Sons, 2013. p. 87-98.

Mormo em equinos: importância na saúde pública e nível de conhecimento sobre a doença — uma revisão de literatura

Michelly Araujo Santos MONTEIRO[1], Fernanda Morais de LIMA[1], Vanessa Diniz VIEIRA[2].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:(83) 98164-0973
michellymonteiro@medvet.fiponline.edu.br
[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

O mormo é uma enfermidade infectocontagiosa de caráter zoonótico que acomete principalmente equídeos, sendo causada pela bactéria *Burkholderia mallei*. Trata-se de uma doença de notificação obrigatória, reconhecida por sua elevada relevância sanitária e impacto tanto na saúde animal quanto na saúde pública. A enfermidade caracteriza-se por processos inflamatórios piogranulomatosos, com formação de lesões nodulares que comprometem principalmente os sistemas respiratório e linfático (ENDO; SILVA FILHO; RIBEIRA,2023). A transmissão ocorre por meio da ingestão de água e alimentos contaminados, por vias respiratória e genital, além do contato direto com secreções orais e nasais de animais infectados. Fatores como manejo inadequado, alta densidade de animais e ausência de controle sanitário favorecem a disseminação da doença, especialmente em regiões com menor acesso à assistência veterinária e à informação técnica (LIMA, 2024). Nesse contexto, o nível de conhecimento da população, sobretudo de proprietários de equídeos e trabalhadores rurais, exerce papel fundamental na prevenção e no controle da enfermidade. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo revisar a importância do mormo em equinos no contexto da saúde pública, bem como discutir o nível de conhecimento sobre a doença e suas implicações para o controle sanitário.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão de literatura, realizada por meio de buscas sistematizadas nas bases de dados Google Acadêmico e SciELO. Foram utilizados os descritores "mormo", "equinos" e "saúde pública", em português e inglês, com o intuito de ampliar a abrangência da pesquisa. Como critérios de inclusão, foram considerados artigos científicos de acesso aberto, publicados entre os anos de 2023 e 2025, que apresentassem relação direta com o tema proposto. Foram excluídos estudos que não contribuíam de forma relevante para a discussão dos aspectos epidemiológicos, clínicos, diagnósticos e de saúde pública relacionados ao mormo. A análise dos dados foi realizada de forma descritiva, com organização das informações em categorias temáticas.

REVISÃO DE LITERATURA:

O mormo destaca-se entre as enfermidades que acometem equídeos devido à sua relevância sanitária, potencial zoonótico e dificuldade de controle. Seu agente etiológico, *Burkholderia mallei*, é um bacilo Gram-negativo, aeróbio e intracelular facultativo, capaz de sobreviver e se multiplicar no interior das células do hospedeiro, o que contribui para sua persistência e patogenicidade. Do ponto de vista epidemiológico, a doença possui distribuição mundial e, embora tenha sido considerada erradicada no Brasil em determinado período, voltou a ocorrer, sendo atualmente classificada como uma enfermidade reemergente. Observa-se maior concentração de casos na região Nordeste do país, onde fatores como a intensa movimentação de equídeos, práticas inadequadas de manejo, falhas na fiscalização

sanitária e limitações no diagnóstico contribuem para a manutenção do agente no ambiente (ENDO; SILVA FILHO; RIBEIRO, 2023). Clinicamente, o mormo pode se manifestar nas formas nasal, pulmonar e cutânea, com evolução aguda ou crônica. Na forma aguda, os animais podem apresentar febre, apatia, tosse, dispneia e secreção nasal mucopurulenta bilateral, além de edemas nas regiões torácica e cervical. Em casos mais graves, observa-se rápida evolução para óbito. Já na forma crônica, os sinais clínicos são menos evidentes e podem incluir emagrecimento progressivo, linfadenite e lesões cutâneas nodulares, o que dificulta o diagnóstico precoce e favorece a disseminação silenciosa da doença. Essa característica torna o mormo um importante desafio para os serviços de vigilância sanitária (COSTA et al., 2023). No que se refere ao controle, não há tratamento recomendado para animais infectados, sendo indicada a eutanásia dos casos positivos como medida sanitária obrigatória. Além disso, são adotadas estratégias como restrição do trânsito de equídeos, interdição de propriedades e notificação compulsória aos órgãos competentes. O diagnóstico da doença envolve diferentes métodos laboratoriais, incluindo testes sorológicos, como o ELISA, amplamente utilizado como método de triagem. Técnicas moleculares, como a reação em cadeia da polimerase (PCR), e o isolamento bacteriano também são empregados para confirmação diagnóstica (SANTOS, 2024).

O teste de maleína, baseado em reação de hipersensibilidade, destaca-se como uma ferramenta prática e importante no campo, sendo amplamente utilizado em programas de controle (COSTA et al., 2023). No âmbito da saúde pública, o mormo representa um problema relevante devido ao seu potencial zoonótico. A infecção em humanos ocorre principalmente em indivíduos com exposição ocupacional, como tratadores, proprietários de equídeos, médicos veterinários e trabalhadores rurais. Nos seres humanos, a doença pode apresentar sinais clínicos inespecíficos, como febre, mal-estar, lesões cutâneas e comprometimento respiratório, o que dificulta o diagnóstico e contribui para a subnotificação dos casos. Além disso, a escassez de dados epidemiológicos consistentes limita a compreensão da real magnitude da doença, especialmente em regiões endêmicas (LIMA, 2024). Segundo Costa et al. (2023) que o nível de conhecimento sobre o mormo ainda é insuficiente entre proprietários de equídeos e a população em geral. Essa limitação está relacionada à falta de acesso à informação, à baixa escolaridade em determinadas regiões e à ausência de programas eficazes de educação sanitária. Como consequência, observa-se baixa adesão às medidas de biosseguridade e às boas práticas de manejo, o que favorece a manutenção da doença no ambiente. Nesse sentido, a educação em saúde e a capacitação de profissionais e produtores rurais são estratégias essenciais para o controle do mormo, contribuindo para a redução dos riscos à saúde animal e humana (SANTOS, 2024).

CONCLUSÃO:

Concluiu-se que o mormo permanece como uma enfermidade de grande relevância sanitária, com impactos significativos na medicina veterinária e na saúde pública. Sua reemergência no Brasil evidencia falhas nos sistemas de vigilância epidemiológica, no manejo sanitário dos equídeos e na disseminação de informações sobre a doença. Assim, torna-se imprescindível o fortalecimento das ações de vigilância, o aprimoramento dos métodos diagnósticos e a implementação de programas de educação sanitária, com foco na abordagem de Saúde Única. Essas medidas são fundamentais para prevenir a disseminação da doença, reduzir seus impactos e promover a proteção da saúde animal e humana.

Palavras-chave: *Burkholderia mallei*; Equídeos; Zoonoses; Epidemiologia; Saúde Única.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

COSTA, Maria Lucília Machado et al. Aspectos gerais sobre o mormo e seu impacto na saúde pública: revisão de literatura. Revista Universitária Brasileira, v. 1, n. 2, p. 27-34, 2023. Disponível em: https://revistaub.com/index.php/RUB/article/view/25. Acesso em: 16 abr. 2026.

ENDO, Vitória Yuki; SILVA FILHO, Antonio Brito da; RIBEIRO, Laryssa Freitas. Mormo equino: revisão de literatura. GETEC, v. 12, n. 42, p. 126-132, 2023. Disponível em: https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/getec/article/view/3239. Acesso em: 16 abr. 2026.

LIMA, Maria Fernanda. Levantamento do conhecimento dos proprietários de equinos sobre mormo. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Sousa, Sousa, 2024. Disponível em: https://repositorio.ifpb.edu.br/handle/177683/4173. Acesso em: 16 abr. 2026.

SANTOS, Ariel Silva. Levantamento dos casos de mormo notificados na região Nordeste do Brasil. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Sergipe, Nossa Senhora da Glória, 2024. Disponível em: https://ri.ufs.br/handle/riufs/22128. Acesso em: 16 abr. 2026.

USO DA ALFA-2-MACROGLOBULINA COMO TERAPIA ORTOBIOLÓGICA NA OSTEOARTRITE EQUINA: REVISÃO DE LITERATURA

Suyanne Brandão FREIRE[1]*, Júlio César de Medeiros MOURA[1], João Paulo Alves OLIVEIRA[1], José Henrique da Silva SANTOS[1], Maria Rita Alves BELINHO[1], Davi Araujo da Silva FERREIRA [2].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) – Contato*: @suybrandaof@gmail.com

[2]Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário/ CSTR/ UFCG, Patos, PB, Brasil.

INTRODUÇÃO:

A osteoartrite (OA) em equinos é uma enfermidade de caráter crônico e degenerativo que compromete diretamente a funcionalidade articular e o desempenho atlético. Animais submetidos a atividades físicas intensas apresentam maior predisposição ao desenvolvimento de lesões articulares decorrentes de sobrecarga mecânica repetitiva, levando a microtraumas que desencadeiam processos inflamatórios intra-articulares (Vendruscolo et al., 2014; Cabete, 2018). Dentre esses processos, a sinovite destaca-se como um evento inicial relevante, podendo evoluir para degeneração progressiva da cartilagem quando não controlada adequadamente (Martins, 2019). Do ponto de vista fisiopatológico, a OA envolve a liberação de citocinas pró-inflamatórias, como interleucina-1 (IL-1) e fator de necrose tumoral alfa (TNF-α), além da ativação de enzimas catabólicas, como as metaloproteinases, responsáveis pela degradação da matriz cartilaginosa (Oliveira; Chanquette; Pessinatti, 2023). As abordagens terapêuticas convencionais, baseadas principalmente no uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) e corticosteroides. O uso de corticosteroides pela via intra-articular é amplamente empregado no tratamento de afecções articulares devido ao seu potente efeito anti-inflamatório e rápida melhora clínica. No entanto, apesar dos benefícios a curto prazo, seu uso repetido pode estar associado a efeitos adversos a médio e longo prazo, como degeneração da cartilagem articular, inibição da síntese de matriz extracelular, aumento do risco de infecções articulares e possível progressão de doenças articulares degenerativas (Tokawa; Baccarin; Zanotto, 2024). Nesse contexto, terapias ortobiológicas vêm sendo cada vez mais exploradas na medicina veterinária por utilizarem produtos autólogos com potencial regenerativo e menor risco de efeitos adversos. Entre essas terapias, destaca-se a alfa-2-macroglobulina (α2M), uma glicoproteína com importante ação antiproteolítica e moduladora da inflamação, sendo considerada uma alternativa promissora no tratamento de afecções articulares em equinos (Fontão, 2023; Cabete, 2018). Assim, esta revisão tem como objetivo discutir o uso da α2M como estratégia terapêutica na osteoartrite equina.

METODOLOGIA:

O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo descritiva, através da qual se realizou uma busca de artigos científicos na plataforma do Google Acadêmico e Pub Med, utilizando como descritivo: "osteoartrite em equinos", "terapias ortobiológicas" e "alfa-2-macroglobulina".

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

As articulações são estruturas especializadas e uma das responsáveis pela locomoção e desempenho atlético, sendo formadas por superfícies ósseas recobertas por cartilagem hialina, que reduz o atrito e absorve impactos. Essas articulações são envolvidas por uma cápsula articular composta por uma camada fibrosa externa, que confere estabilidade, e uma membrana sinovial interna, responsável pela produção do líquido sinovial, que atua na lubrificação, nutrição da

cartilagem e manutenção da homeostase articular (Cabete, 2018). Além disso, estruturas adjacentes como ligamentos e tendões contribuem para a estabilidade e adequada distribuição das forças mecânicas, sendo fundamentais para o funcionamento articular (Altheman, 2022). Alterações que comprometam a integridade dessas estruturas ou o equilíbrio do ambiente articular podem interferir diretamente na fisiologia da articulação, como a osteoartrite equina que caracteriza-se por um processo degenerativo que envolve a cartilagem articular, membrana sinovial e o osso subcondral. Sua origem está frequentemente associada a microlesões decorrentes de sobrecarga mecânica, comuns em animais atletas (Cabete, 2018). A sinovite exerce papel central na patogênese da OA, sendo responsável pela liberação de mediadores inflamatórios que perpetuam o processo degenerativo. Citocinas como IL-1 e TNF-α estimulam a produção de enzimas proteolíticas, especialmente metaloproteinases, que degradam a matriz extracelular da cartilagem (Martins, 2019). Esse desequilíbrio entre síntese e degradação compromete a integridade articular e favorece a progressão da doença (Oliveira; Chanquette; Pessinatti, 2023). Clinicamente, a osteoartrite pode se manifestar por claudicação, dor, efusão articular e redução do desempenho atlético, sendo que a intensidade dos sinais varia conforme o estágio da doença (Rafeiro, 2012). O diagnóstico baseia-se na associação entre exame clínico específico do sistema locomotor, exames de imagem e análise do líquido sinovial (Martins, 2019). As terapias convencionais, como AINES e corticosteroides, têm como objetivo principal controlar a inflamação e a dor.

No entanto, essas abordagens não promovem regeneração significativa da cartilagem, o que limita sua eficácia a longo prazo (Cabete, 2018). Diante disso, as terapias ortobiológicas têm ganhado destaque por atuarem na modulação do processo inflamatório e no estímulo à reparação tecidual. Entre elas, destacam-se o plasma rico em plaquetas (PRP), o soro autólogo condicionado (ACS) e as células-tronco mesenquimais (CTMs) (Vendruscolo et al., 2014). Nesse contexto, a alfa-2-macroglobulina apresenta um mecanismo de ação diferenciado, por se tratar de uma glicoproteína plasmática de alto peso molecular, com capacidade de inibir uma ampla variedade de proteases envolvidas na degeneração da cartilagem (Souto, 2019). Seu mecanismo de ação baseia-se no chamado "efeito de aprisionamento", no qual a molécula captura e inativa proteases envolvidas na degradação da cartilagem, impedindo sua ação deletéria (Dreyfuss; Shoemaker, 2017). Além disso, a α2M apresenta capacidade de inibir citocinas inflamatórias e modular o ambiente intra-articular, promovendo condições favoráveis à regeneração tecidual. (Vandooren; Itoh, 2021). A obtenção da α2M é realizada a partir do sangue do próprio animal, por meio de processos de centrifugação e filtração que concentram a proteína. Após o preparo, o concentrado é administrado diretamente na articulação acometida, promovendo efeito local. Estudos indicam que a utilização da α2M em equinos pode reduzir a inflamação, proteger a cartilagem articular e retardar a progressão da osteoartrite, sendo uma alternativa promissora na medicina esportiva equina. Além disso, por se tratar de um produto autólogo, apresenta baixo risco de reações adversas, o que reforça sua aplicabilidade clínica (Fontão, 2023; Zhu et al., 2021). Quando comparada a outras terapias ortobiológicas, a α2M destaca-se pela sua capacidade de atuar diretamente na inibição de múltiplos fatores catabólicos, oferecendo uma abordagem mais abrangente no controle da degeneração articular.

CONCLUSÃO:

A alfa-2-macroglobulina configura-se como uma alternativa inovadora no tratamento da osteoartrite equina, atuando de forma eficaz na inibição de enzimas proteolíticas e na modulação da inflamação intra-articular. Seu uso contribui para a preservação da cartilagem e melhora da função articular, sendo especialmente relevante em equinos atletas. Contudo, ainda são necessários estudos adicionais que permitam padronizar protocolos terapêuticos e avaliar sua eficácia a longo

prazo. Dessa forma, a α2M se destaca como uma ferramenta promissora dentro da medicina regenerativa aplicada à medicina equina esportiva.

Palavras-chave: Articulação. Inflamação sinovial. Inibição enzimática. Medicina regenerativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTHEMAN, V.G. **Avaliação de biomarcadores no líquido sinovial em equinos com sinovite induzida tratados com células-tronco mesenquimais**. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia em Animais) – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Botucatu, 2022.

CABETE, A. C. S. **Osteoartrite equina: revisão bibliográfica e terapias atuais**. 2018. 36 p. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária) – Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto, Porto, 2018.

DREYFUSS, D. J.; SHOEMAKER, S. **Alpha-2-Macroglobulin: a novel orthobiologic**. [S. l.]: Astaria, [2017]. Disponível em: https://irp.cdnwebsite.com/edbf2579/files/uploaded/Tech+Bulletin.pdf. Acesso em: 15 abr. 2026.

FONTÃO, M.J.A. **Utilização de terapia ortobiológica alfa-2 macroglobulina como tratamento adjuvante de lesão articular em equino – relato de caso**. Ituverava: Fundação Educacional de Ituverava, Faculdade Dr. Francisco Maeda, 2023. Disponível em: https://repositorio.feituverava.com.br/srv-c0002-s01/api/core/bitstreams/877faa38-1ad7-4ab8-96b0- 4cb6ffd08a8e/content. Acesso em: 10 abr. 2026.

MARTINS, M.C.P.A.O. **Infeção sinovial microbiana em cavalos: revisão bibliográfica e descrição de 10 casos clínicos**. 2019. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2019.

OLIVEIRA, M. C.; CHANQUETTE, M. V. M.; PESSINATTI, B. D. Osteoartrite equina e a utilização de terapias regenerativas. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV- SP**, São Paulo, v. 21, e38497, 2023. DOI: https://doi.org/10.36440/recmvz.v21.38497. Acesso em: 10 abr. 2026.

RAFEIRO, A. D. F. **Aplicação de células estaminais com origem no tecido adiposo no tratamento de lesões ortopédicas em equinos**. 2012.40 p. Relatório de Estágio (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária) - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto, Porto, 2012.

SOUTO, P.C. **Proteinograma sérico de equinos sadios e acometidos naturalmente pela síndrome cólica**. 2019. 73 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2019.

TOKAWA, P. K. A.; BACCARIN, R. Y. A.; ZANOTTO, G. M. **Intra-articular corticosteroids: systematic review of effects on osteoarthritis and joint health**. Equine Veterinary Education, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1111/eve.14097. Acesso em: 19 abr. 2026.

VANDOOREN, J.; ITOH, Y. Alfa-2-Macroglobulina na inflamação, imunidade e infecções. **Frontiers in Immunology**, Lausanne, v. 12, p. 803244, 14 dez. 2021. DOI: https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.803244. Acesso em: 19 abr. 2026.

VENDRUSCOLO, C. P.; ALVES, A. L. G.; BROSSI, P. M.; & BACCARIN, R. Y. A. (2014). Autologous conditioned serum and platelet-rich plasma in equine orthopedic therapeutics. *Semina: Ciências Agrárias*, *35*(5), 2607–2624. https://doi.org/10.5433/1679-0359.2014v35n5p2607. Acesso em: 19 abr. 2026.

ZHU, M.; ZHAO, B.; WEI, L.; WANG, S. Alpha-2-macroglobulin, a native and powerful proteinase inhibitor, prevents cartilage degeneration disease by inhibiting majority of catabolic enzymes and cytokines. **Current Molecular Biology Reports**, [S. l.], v.7, n.1, p.1–7, 2021. DOI: https://doi.org/10.1007/s40610-020-00142-z. Acesso em: 15 abr. 2026.

USO DO PRP NO TRATAMENTO DE LESÕES TENDÍNEAS EM EQUINOS

Flávio Pierre Barros de FREITAS[1], Ana Clara Carvalho SANTOS[1], Marcos Vitor Rabelo de SOUZA[1], João Pedro de Lima Nunes COSTA[1], Luiz Rharyel Cruz GALVÃO[1], Arthur de Brito SOUZA[2].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNILEÃO - Contato: barrospierre76@gmail.com

[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNILEÃO

INTRODUÇÃO:

As lesões tendíneas e ligamentares representam uma das principais causas de claudicação em equinos atletas, comprometendo significativamente o desempenho esportivo e ocasionando prejuízos econômicos relevantes na equinocultura. Essas afecções estão frequentemente associadas à sobrecarga mecânica, exercícios repetitivos de alta intensidade e falhas no manejo esportivo, sendo mais comuns em animais submetidos a provas de vaquejada, corrida e salto. O processo de cicatrização tendínea é considerado lento e, muitas vezes, ineficiente, pois geralmente resulta na formação de tecido fibroso desorganizado, com menor elasticidade e resistência, favorecendo recidivas e redução da capacidade funcional do animal.

Nesse contexto, a medicina regenerativa veterinária tem ganhado destaque, especialmente com a utilização do plasma rico em plaquetas (PRP), uma terapia biológica autóloga obtida a partir da concentração plaquetária do próprio sangue do animal. O PRP apresenta elevada concentração de fatores de crescimento, como o fator de crescimento derivado de plaquetas (PDGF), fator de crescimento transformador beta (TGF-β), fator de crescimento semelhante à insulina (IGF) e fator de crescimento endotelial vascular (VEGF), substâncias que atuam diretamente na modulação da inflamação, angiogênese e reparação tecidual.

A utilização do PRP no tratamento de tendinopatias equinas tem sido amplamente estudada devido ao seu potencial de acelerar a regeneração e melhorar a qualidade do tecido reparado. Entretanto, ainda existem divergências na literatura quanto à sua eficácia clínica, principalmente pela ausência de padronização nos protocolos de preparo e aplicação. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o uso do plasma rico em plaquetas no tratamento de lesões tendíneas em equinos.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão de literatura realizada por meio da busca de artigos científicos nas bases de dados PubMed, PubMed Central, ScienceDirect, Scielo e SAGE Journals, utilizando descritores como "platelet-rich plasma", "equine tendon injury", "equine medicine", "PRP in horses" e "tendon healing".

Foram incluídos estudos publicados entre 2004 e 2025, nos idiomas português e inglês, abrangendo revisões bibliográficas, estudos experimentais e pesquisas clínicas relacionadas ao uso do plasma rico em plaquetas em lesões tendíneas de equinos. A seleção priorizou trabalhos com maior relevância científica e maior aplicabilidade clínica na medicina veterinária esportiva.

Foram excluídos artigos que não apresentavam relação direta com o tema proposto, estudos com informações metodológicas insuficientes e publicações duplicadas. Após a análise criteriosa do material selecionado, procedeu-se à organização das informações para fundamentação da presente revisão.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

O plasma rico em plaquetas (PRP) é definido como um concentrado autólogo de plaquetas obtido por centrifugação sanguínea, resultando em um pequeno volume plasmático com elevada concentração plaquetária. As plaquetas possuem

grânulos alfa ricos em proteínas bioativas que liberam fatores de crescimento essenciais ao processo de reparação tecidual (MARX, 2004).

No tratamento das lesões tendíneas em equinos, o PRP atua estimulando a proliferação de fibroblastos, a neovascularização, a síntese de colágeno tipo I e a reorganização das fibras tendíneas, promovendo uma cicatrização mais eficiente e funcional. Além disso, apresenta efeito anti-inflamatório local e reduz a degradação da matriz extracelular, favorecendo a recuperação estrutural do tendão lesionado (FORTIER; SMITH, 2011).

Estudos clínicos demonstram que a aplicação intralesional guiada por ultrassonografia pode reduzir o tempo de recuperação e favorecer o retorno precoce dos animais às atividades esportivas, principalmente quando associada a programas de reabilitação com exercício controlado. Segundo Textor (2014), o sucesso terapêutico depende não apenas da aplicação do PRP, mas também do manejo adequado durante o período de recuperação, incluindo repouso progressivo e monitoramento ultrassonográfico.

Entretanto, apesar dos resultados promissores, a literatura apresenta divergências importantes quanto à real eficácia do PRP. Parte dos estudos relata melhora significativa na qualidade da cicatrização e redução das recidivas, enquanto outros não evidenciam diferenças estatisticamente relevantes em comparação aos tratamentos convencionais. Essas variações podem estar relacionadas à ausência de padronização na obtenção do PRP, especialmente quanto à concentração plaquetária, presença de leucócitos, número de centrifugações e protocolos de ativação (CARMONA; LÓPEZ; SANDOVAL, 2017).

Além disso, Boswell et al. (2012) destacam que a composição biológica do PRP pode variar consideravelmente entre indivíduos, influenciando diretamente na resposta terapêutica. Estudos mais recentes reforçam que a eficácia clínica depende da correta indicação do tratamento, do estágio da lesão e da associação com outras estratégias terapêuticas da medicina regenerativa.

Dessa forma, o PRP não deve ser considerado uma terapia isolada ou definitiva, mas sim uma importante ferramenta complementar dentro da ortopedia equina moderna, especialmente em animais atletas de alto desempenho.

CONCLUSÃO:

O uso do plasma rico em plaquetas (PRP) no tratamento de lesões tendíneas em equinos apresenta-se como uma alternativa terapêutica promissora dentro da medicina regenerativa veterinária, contribuindo para a melhora da cicatrização, reorganização das fibras tendíneas e recuperação funcional dos animais.

Apesar dos benefícios observados, ainda existem divergências na literatura quanto à sua eficácia clínica, principalmente devido à falta de padronização nos protocolos de obtenção e aplicação. Além disso, o sucesso terapêutico está diretamente relacionado ao manejo adequado durante o período de reabilitação.

Assim, conclui-se que o PRP deve ser utilizado como terapia complementar no tratamento das tendinopatias equinas, sendo necessários mais estudos clínicos para consolidar sua aplicação e estabelecer protocolos mais seguros e eficazes na prática veterinária.

PALAVRAS-CHAVE: Medicina regenerativa. Tendinopatias. Fatores de crescimento. Terapia celular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

MARX, R. E. Platelet-rich plasma: evidence to support its use. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 62, n. 4, p. 489-496, 2004.

FORTIER, L. A.; SMITH, R. K. W. Clinical applications of platelet-rich plasma in equine medicine. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 27, n. 2, p. 263-275, 2011.

TEXTOR, J. A. Platelet-rich plasma in equine medicine. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 30, n. 1, p. 1-16, 2014.

CARMONA, J. U.; LÓPEZ, C.; SANDOVAL, J. A. Review of the currently available systems to obtain platelet-related products to treat equine musculoskeletal injuries. *Journal of Equine Veterinary Science*, v. 52, p. 1-10, 2017.

BOSWELL, S. G. et al. Platelet-rich plasma: a milieu of bioactive factors. Arthroscopy: *The Journal of Arthroscopic and Related Surgery*, v. 28, n. 3, p. 429-439, 2012.

ASPECTOS CLÍNICOS-CIRÚRGICOS DO CRIPTORQUIDISMO EM EQUINOS: RELATO DE 7 CASOS (2025-2026)

Rayara Silva de FREITAS[1], Valesca Marques MELO[2], Maria Luiza Alves de ALENCAR[1], Pollyana Oliveira SILVA[1], Janilson Olegário de Melo FILHO[1], Heider Irinaldo FERREIRA[3].

[1]Residente do Hospital Veterinário Paulo Fernando Cisneiros da Costa Reis - UFERSA - Contato: rayarafreitasz@gmail.com
[2]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFERSA
[3]Médico Veterinário do Hospital Veterinário Paulo Fernando Cisneiros da Costa Reis - UFERSA

INTRODUÇÃO:

O criptorquidismo caracteriza-se pela falha na descida de um ou ambos os testículos para a bolsa escrotal, configurando-se como uma das afecções mais frequentes do sistema reprodutor de equinos (Santos; Pimentel, 2023). Essa afecção apresenta forte evidência de base genética, embora o seu padrão de herança ainda não esteja completamente elucidado. Entretanto, devido aos resultados inconsistentes entre os estudos, acredita-se que a condição possua caráter multifatorial e poligênico, sem um mecanismo único de transmissão claramente definido (Schade et al., 2017). O diagnóstico baseia-se na anamnese e no exame físico, incluindo palpação externa da região inguinoescrotal e, quando indicado, palpação transretal. Métodos complementares, como a ultrassonografia transretal e transabdominal, são empregados para localização do testículo retido, podendo ser associados a testes hormonais para confirmação da presença de tecido testicular funcional. Em situações inconclusivas, a exploração cirúrgica do canal inguinal pode ser necessária para elucidação diagnóstica (Melo; Ferreira, 2021). O tratamento mais eficaz é o cirúrgico, por meio da criptorquidectomia, associada à orquiectomia da gônada escrotal contralateral em casos unilaterais, devido ao elevado risco de desenvolvimento de neoplasias e à contraindicação desses animais para reprodução (Schumacher, 2012). A abordagem cirúrgica do criptorquidismo em equinos abrange diferentes técnicas, cuja escolha é determinada principalmente pela localização do testículo retido, além da experiência do cirurgião, das condições econômicas e do temperamento do animal. Dentre as opções, destacam-se a criptorquidectomia pelas vias inguinal, parainguinal e suprapúbica paramediana, bem como a abordagem pelo flanco e a laparoscopia, empregadas para a remoção do testículo retido (Schade et al., 2017).

RELATO DE CASO:

Foram admitidos no Hospital Veterinário Paulo Fernando Cisneiros (Universidade Federal Rural do Semi-Árido) sete equinos machos da raça Quarto de Milha, com idade média de 4,9 ± 1,7 anos e peso médio de 403 ± 28 kg, com suspeita de criptorquidismo. Em 85,7% dos casos (6/7), os tutores relataram comportamento agitado e dificuldade de manejo. Ao exame clínico, os parâmetros fisiológicos mantiveram-se dentro da normalidade. A avaliação reprodutiva evidenciou ausência de um dos testículos na bolsa escrotal em 100% dos animais, confirmando a suspeita clínica de criptorquidismo. Quanto à localização, observou-se predomínio de retenção abdominal (57,1% – 4/7), seguida por localização no canal ou anel inguinal (42,9% – 3/7), com discreta predominância do lado esquerdo (57,1% – 4/7). Os exames laboratoriais apresentaram alterações discretas e inespecíficas. Todos os animais foram submetidos à criptorquidectomia associada à orquiectomia contralateral, incluindo a remoção do testículo ectópico e do testículo

escrotal. A escolha da técnica cirúrgica foi diretamente influenciada pela localização do testículo retido. Nos casos abdominais, foi realizada abordagem inguinal com acesso à cavidade abdominal por divulsão do anel inguinal, seguida de identificação, tração e exteriorização do testículo. Nos casos localizados em canal ou anel inguinal, a abordagem foi mais direta, com menor necessidade de exploração. Em todos os procedimentos, foram realizadas ligaduras do cordão espermático (padrão em "8" ou transfixante), seguidas de emasculação e secção. O fechamento do anel inguinal foi realizado de forma total ou parcial, conforme a necessidade, e a síntese das camadas seguiu padrões convencionais. A técnica adotada mostrou-se resolutiva em 100% dos casos, sem necessidade de reintervenção. No pós-operatório, todos os animais receberam antibioticoterapia associada de Gentamicina e Penicilina, Flunixin Meglumine e soro antitetânico, além de manejo local com limpeza diária, duchas na região escrotal e caminhada diária. As complicações observadas incluíram edema escrotal em 85,7% (6/7) dos casos, secreção serossanguinolenta em 28,6% (2/7) e cólica com resolução clínica em 14,3% (1/7). Não foram observados óbitos.

DISCUSSÃO:

A alta frequência de retenção abdominal (57,1%) observada neste estudo está de acordo com a literatura, que descreve essa localização como a mais comum em equinos criptorquidas. A predominância unilateral e a maior ocorrência à esquerda também seguem o padrão descrito, embora sem diferença marcante entre os antímeros (Stratocò et al., 2020). Esses achados reforçam a natureza variável da migração testicular, que pode ser influenciada por fatores anatômicos e hormonais. As alterações comportamentais relatadas em 85,7% (6/7) dos casos reforçam a associação entre a presença de tecido testicular funcional e manutenção da atividade hormonal, sendo a criptorquidectomia associada à orquiectomia contralateral fundamental não apenas para fins reprodutivos, mas também para melhoria do manejo dos animais (Auer; Stick, 2012). Os achados laboratoriais foram, em sua maioria, discretos e inespecíficos, não permitindo associação direta com a condição de criptorquida. Do ponto de vista cirúrgico, a abordagem inguinal mostrou-se eficaz em todos os casos, inclusive para testículos localizados na cavidade abdominal, permitindo adequada exploração, identificação e remoção das estruturas. A necessidade de localização intraoperatória em todos os animais evidencia a limitação da ultrassonografia como método diagnóstico único, reforçando a importância da exploração cirúrgica como padrão definitivo. As complicações observadas foram predominantemente leves e locais, com destaque para o edema escrotal (85,7%), achado comum em procedimentos de orquiectomia em equinos, associado ao trauma cirúrgico e à formação de espaço morto (Mason et al., 2005). A ocorrência de secreção e cólica foram pontuais e compatíveis com o descrito na literatura, não comprometendo o desfecho clínico.

CONCLUSÃO:

Dessa forma, os resultados demonstram que o criptorquidismo em equinos apresenta abordagem clínico-cirúrgica bem estabelecida, com alta taxa de sucesso e baixa ocorrência de complicações graves. A escolha da técnica baseada na localização testicular e o adequado manejo pós-operatório são determinantes para o prognóstico favorável.

PALAVRAS-CHAVE: criptorquida, sistema reprodutor, técnica cirúrgica

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUER, D. C.; STICK, J. A. *Equine surgery*. 4. ed. St. Louis: Elsevier, 2012.

SANTOS, Beatriz Oliveira; PIMENTEL, Maria Laura. Orquiectomia em equinos: Revisão. Pubvet, v. 17, n. 01, p. e1335-e1335, 2023.

SCHUMACHER, John. Cryptorchidism in the horse. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 28, n. 3, p. 401–418, 2012.

SCHADE[1], Jackson et al. Criptorquidismo em cavalos-Revisão. Revista Acadêmica de Ciência Equina v, v. 1, n. 1, p. 29-40, 2017.

STRATICÒ, P. et al. Estudo retrospectivo de criptorquidectomia em cavalos: diagnóstico, tratamento, resultados e complicações em 70 casos. *Animals*, v. 10, n. 11, 2020.

MASON, B. J.; NEWTON, J. R.; PAYNE, R. J. et al. Complications of castration in the horse. *Equine Veterinary Education*, v. 17, n. 5, p. 231–236, 2005.

MELO, Ubiratan Pereira de; FERREIRA, Cíntia. Criptorquidismo em equinos: revisão de literatura e relato de 20 casos. *PubVet*, v. 5, n. 32, art. 1190, 2021.

AVALIAÇÃO CITOLÓGICA DO LAVADO BRONCO ALVEOLAR DE EQUINOS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Ângelo Yan dos Santos de Oliveira*[1],Maria Savanna Lopes Xavier Farias[1], Anna Lívia Alexandre Fernandes[1], Yasmin Ferreira Forte de Brito[1], Maria Luiza Lucena Aquino[1], Laura Honório de Oliveira Tolentino[2].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: *angelooliveira@medvet.fiponline.edu.br

[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

As afecções do sistema respiratório posterior em equinos representam um dos principais desafios na clínica veterinária, sendo responsáveis por significativos prejuízos econômicos e queda no desempenho atlético (FINGER et al., 2013). Muitas dessas doenças, como a Doença Inflamatória das Vias Aéreas (DIVA), manifestam-se de forma assintomática, o que torna o diagnóstico baseado apenas no exame clínico insuficiente (LESSA et al., 2011).

Nesse contexto, o lavado broncoalveolar (LBA) destaca-se como um recurso semiológico fundamental e altamente sensível para o diagnóstico de enfermidades da porção distal do trato respiratório inferior (VISCARDI et al., 2015). A técnica permite o acesso seguro para a coleta de secreções e células, sendo considerada superior a outros métodos para avaliar o ambiente alveolar (COSTA; MACORIS, 2007).

A interpretação citológica do fluido recuperado permite identificar processos inflamatórios antes do surgimento de sinais clínicos evidentes. A contagem diferencial de células, incluindo macrófagos, neutrófilos, linfócitos, eosinófilos e mastócitos, é o fator determinante para a classificação diagnóstica (LESSA et al., 2011). Contudo, a precisão desses resultados pode sofrer influência de variáveis técnicas, como o volume de solução salina infundido durante o procedimento (LESSA et al., 2014).

Assim, a avaliação citológica do LBA consolida-se como uma ferramenta indispensável para a orientação terapêutica e monitoramento da saúde respiratória de equinos submetidos a diferentes regimes de trabalho (COSTA; MACORIS, 2007; FINGER et al., 2013).

METODOLOGIA:

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica de natureza qualitativa, com o objetivo de reunir informações sobre a avaliação citológica do lavado broncoalveolar em equinos. A busca foi realizada em bases científicas digitais, como Google Acadêmico e SciELO, utilizando descritores como "lavado broncoalveolar", "citologia respiratória" e "equinos".

Foram selecionados artigos disponíveis na íntegra, em português e inglês, que abordassem a temática proposta, sendo excluídos aqueles não relacionados ao tema. Os estudos foram analisados de forma descritiva, com ênfase na aplicabilidade da técnica no diagnóstico de doenças respiratórias em equinos.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

O lavado bronco alveolar (LBA) é amplamente utilizado na medicina veterinária como ferramenta diagnóstica para avaliação das vias aéreas inferiores em equinos, permitindo a análise citológica e identificação precoce de alterações respiratórias. Segundo Costa e Macoris (2007), essa técnica possibilita o acesso às vias aéreas distais de forma segura e minimamente invasiva, sendo essencial para a detecção de processos inflamatórios mesmo na ausência de sinais clínicos evidentes.

A composição celular do LBA em equinos saudáveis é predominantemente formada por macrófagos e células epiteliais, enquanto alterações nos percentuais celulares,

como aumento de neutrófilos, eosinófilos ou mastócitos, estão associadas a diferentes processos patológicos, incluindo inflamações crônicas, doenças alérgicas e hemorragias pulmonares induzidas por exercício (COSTA; MACORIS, 2007; LESSA et al., 2011). Dessa forma, a citologia do LBA se torna uma importante ferramenta não apenas para diagnóstico, mas também para monitoramento e prognóstico das doenças respiratórias.

De acordo com Lessa et al. (2011), a doença inflamatória das vias aéreas (DIVA) em equinos pode apresentar caráter assintomático, dificultando sua identificação apenas por meio de exame clínico. Nesses casos, o LBA assume papel fundamental, pois permite detectar infiltrados inflamatórios, especialmente neutrofílicos, além de alterações na proporção de macrófagos e células epiteliais. Esses achados reforçam a importância do exame citológico como método sensível para o diagnóstico precoce.

Além disso, fatores metodológicos relacionados à coleta do LBA podem influenciar significativamente os resultados obtidos. Viscardi et al. (2015) demonstraram que diferentes volumes de solução salina utilizados durante a infusão podem alterar a contagem celular, especialmente de neutrófilos, evidenciando a necessidade de padronização da técnica para garantir comparabilidade dos resultados. De forma semelhante, Lessa et al. (s.d.) observaram que o volume infundido interfere na concentração celular do lavado, podendo levar a interpretações equivocadas, principalmente em casos limítrofes.

No contexto clínico, Finger et al. (2013) destacam que equinos acometidos por doenças respiratórias apresentam aumento significativo da celularidade total no LBA, com elevação de neutrófilos e eosinófilos e redução relativa de macrófagos. Esses achados estão associados a enfermidades como pneumonia, broncopneumonia e doenças inflamatórias recorrentes das vias aéreas, reforçando a utilidade do LBA como método complementar ao exame físico.

Dessa forma, observa-se que o LBA é uma técnica consolidada na medicina veterinária equina, sendo um método diagnóstico eficaz, de fácil execução e baixo custo. Entretanto, sua interpretação deve considerar fatores técnicos, como volume de infusão e método de processamento, além das características clínicas do animal, para garantir maior precisão diagnóstica.

CONCLUSÃO:

Conclui-se que a avaliação citológica do lavado broncoalveolar constitui método diagnóstico de elevada relevância na investigação das enfermidades respiratórias inferiores em equinos, especialmente nos casos subclínicos, nos quais o exame físico isolado mostra-se limitado. Além disso, fatores técnicos, como o volume infundido e a qualidade da recuperação da amostra, influenciam diretamente a confiabilidade dos resultados, reforçando a necessidade de padronização. Assim, novos estudos comparativos são necessários para uniformizar a técnica e ampliar sua aplicabilidade diagnóstica na rotina veterinária. Dessa forma, sua utilização favorece intervenções precoces, melhora do desempenho atlético e bem-estar animal.

PALAVRAS-CHAVE: Lavado broncoalveolar. Citologia respiratória. Equinos. Doença inflamatória das vias aéreas. Diagnóstico precoce.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA, N. S.; MACORIS, D. G. Citologia do lavado broncoalveolar de eqüinos da Polícia Militar do Distrito Federal. Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 268-274, 2007.

FINGER, M. A. et al. Avaliação clínica e citológica de cavalos de tração, acometidos por doenças respiratórias das vias aéreas inferiores no Paraná. Archives of Veterinary Science, Curitiba, v. 18, n. 2, p. 20-26, 2013.

LESSA, D. A. B. et al. Análise do líquido broncoalveolar de equinos portadores de doença inflamatória das vias aéreas. Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 123-130, 2011.

VISCARDI, V. et al. Effects of single and duplicate infusions of 250 mL of saline solution in the cytological evaluation of bronchoalveolar lavage in equines. Revista Brasileira de Medicina Veterinária, v. 37, n. 1, p. 33-35, 2015.

CARACTERÍSTICAS FISIOPATOLÓGICAS E IMUNO-HISTOQUÍMICAS DE EQUINOS INFECTADOS PELO VÍRUS DA RAIVA (RABV)

Heloísa Dias de OLIVEIRA[1], Aliciana Barros SUASSUNA[2], Gabriel Vaz NÓBREGA[3], D´avilla Pautila Araújo MEDEIROS[4], Ângelo Yan dos Santos de OLIVEIRA[5], Dra. Flaviane Neri Lima de OLIVEIRA[6].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: heloisaoliveira1@medvet.fiponline.edu.br

[2]Discente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFIP

[3]Discente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFIP

[4]Discente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFIP

[5]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

[6]Docente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A raiva é uma zoonose infectocontagiosa de relevância para a saúde pública e a economia, apresentando-se como uma encefalomielite invariavelmente fatal. A enfermidade é causada pelo vírus do gênero *Lyssavirus*, da família *Rhabdoviridae*, que atinge o sistema nervoso central (SNC) dos hospedeiros, incluindo os seres humanos e os animais. (Costa *et al*., 2009; Pedroso *et al*., 2010). Os sintomas da raiva variam entre leves a condições graves como distúrbios motores, paralisia que podem evoluir ao óbito (Costa *et al.*, 2009). Nesse contexto, a raiva é uma doença que exige alerta dos governantes para o monitoramento dos casos, com suporte da imunização pela elaboração de vacinas antirrábicas (Morato *et al,* 2011). Existem várias doenças do SNC capazes de infetar equinos, sendo necessária a realização de diagnósticos diferenciais, incluem-se traumas, herpesvírus equino, encefalomielite equina Oriental, Ocidental e Venezuelana, leucoencefalomalácia, mieloencefalite por protozoários e encefalites bacterianas. É indispensável que sejam diagnosticadas corretamente (Cunha *et al.,* 2011). Assim, é imprescindível que os exames para obtenção do diagnóstico da raiva sejam rápidos e precisos nos resultados. Contudo, os testes de imunofluorescência direta (IFD) em amostras de equídeos podem relatar que esses animais possuem uma sensibilidade reduzida quando comparada a outras espécies (Souza, 2019). Faz-se necessária a identificação e inserção de técnicas focadas em reduzir os números do índice de falha nos exames em equinos. Evidentemente, são necessários além dos testes de IFD, também testes diretos de anticorpos fluorescentes (FAT) e inoculação intracerebral em camundongos de laboratório, para a busca de um diagnóstico com maior margem de acerto, evitando que outros animais e humanos sejam contaminados pelo mesmo vírus. O diagnóstico da raiva só pode ser obtido com plena certeza através de exames *post-mortem* do SNC dos animais suspeitos à exposição viral. (Stein *et al.*, 2010). Com isso, objetiva-se analisar os aspectos fisiopatológicos e imuno-histoquímicos das lesões da raiva em equinos infectados.

METODOLOGIA:

Trata-se uma revisão de literatura do tipo narrativa, com análise qualitativa direcionada nas características fisiopatológicas e imuno-histoquímicas de equinos contaminados pelo vírus rabies vírus (RABV). A pesquisa bibliográfica foi elaborada com bases de dados: Google Acadêmico, Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP (MV&Z), Scientific Library Online (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde Medicina Veterinária e Zootecnia (BVS-VET). As palavras-chave para a pesquisa foram: "Aspectos imuno-histoquímicos da raiva em herbívoros" e "Raiva em equinos".

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A patogênese da raiva é semelhante entre os mamíferos, sendo descritas como furiosa, silenciosa e paralítica. Nos equinos, predominam as formas silenciosa e paralítica, com sinais clínicos variados e pouco específicos, que evoluem frequentemente ao óbito (Brasil, 2008). O Brasil abriga cerca de 5,8 milhões de equinos, posicionando-se como o quarto maior rebanho do mundo (IBGE, 2024). Os equinos ainda são essenciais para o trabalho, esporte, lazer e criação, apesar disso, são suscetíveis a diferentes encefalites, em foco a raiva como principal enfermidade neurológica da espécie. Assim, torna-se essencial que sejam realizados diagnósticos rápidos e precisos, evitando que o vírus se multiplique (Mathias, 2025). Em estudos sobre equinos contaminados com o vírus, a raiva se apresentou na forma paralítica, com duração média de evolução do quadro clinico de 4 dias, seus principais sinais clínicos foram: incoordenação motora, paralisia dos membros posteriores e anteriores, decúbito, paralisia da cauda, redução do tônus lingual e depressão (Lima *et al.,*2005).

Em equinos, os sinais clínicos são semelhantes aos observados em outras espécies, porém as alterações envolvendo o cérebro e o tronco encefálico parecem ocorrer com maior frequência. Além de paresia e paralisia dos membros, podem ser identificados sinais como agressividade, episódios de galope descontrolado e ataxia. Nos aspectos histopatológicos, observa-se a presença de corpúsculo de inclusão, que se manifestam de maneira intracitoplasmáticas eosinofílicas em células do sistema nervoso central, que são considerados um sinal patognomônico da raiva. Os equinos apresentaram sinais histológicos semelhantes aos observados em bovinos, também foi possível notar satelitose e neuronofagia discretas no córtex cerebral, além de numerosos esferoides axonais no córtex cerebral, tálamo e tronco encefálico, hemorragias no córtex e na medula espinal, achados de manguito perivascular, microgliose focal, degeneração e necrose neural e neuronofagia, discreta ganglioneurite observada em alguns casos (não acompanhada de corpúsculos de Negri), os corpúsculos de inclusão só foram encontrados em 40% 5 dos casos estudados, localizados no córtex e no hipocampo (Lima *et al*., 2005). As lâminas foram examinadas em microscópio óptico e avaliadas quanto à intensidade e à disposição das marcas no SNC dos animais. A identificação da raiva em equinos foi realizada com base em dados epidemiológicos, manifestações clínicas, lesões histológicas, além de métodos de imuno-histoquímica e imunofluorescência direta específicos para essa enfermidade (Pedroso *et al*., 2010).

Para obtenção dos resultados foram estudadas amostras de um hemisfério cerebral de cada animal, depois de ser disposto em formol 10%, em uma duração aproximada a 24 horas durante uma semana, sujeito a 14 cortes transversais. As lâminas foram confeccionadas em material positivado e deixadas secar à temperatura ambiente antes de serem aquecidas a 60°C por intervalo tempo. Os cortes foram submetidos aos testes da imuno-histoquímica para a identificação da raiva, as soluções utilizadas foram: tampão citrato 10mM (pH 6,0) e o anticorpo primário usado foi o policlonal (antirabies polyclonal Chemicon #5199) na dissolvência de 1:1000 e PBS (phosphate buffered saline) durante 60 minutos em estufa a 37°C. Como cromógeno foi utilizado o (VECTOR NovaRED) por 5 minutos. Foram utilizados três tipos de anticorpos para identificação do vírus rábico nas lâminas avaliadas. O anticorpo policlonal, o anticorpo monoclonal 1 e o anticorpo monoclonal 2, na maior parte dos resultados o anticorpo policonal apresentou melhores resultados quando comparado aos monoclonais (Peixoto *et al.,* 2019).

CONCLUSÃO:

Conclui-se que o diagnóstico laboratorial da raiva em equinos exige a associação de diferentes metodologias para garantir maior sensibilidade e especificidade. O investimento em pesquisas para aperfeiçoar e padronizar os protocolos de detecção do vírus rábico é determinante na redução de subnotificações e falhas diagnósticas. Dessa forma, o avanço técnico-científico

sobre a doença é indispensável para fortalecer a vigilância em saúde, proteger a saúde única e minimizar os impactos sanitários e econômicos dessa zoonose.

PALAVRAS-CHAVE: Raiva Equina. Saúde. Zoonose. Encefalite Rábica. Diagnóstico Diferencial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Manual de Diagnóstico Laboratorial da Raiva.** Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 23p.
Acesso em: 12 abr. 2026.

COSTA, E. A.; VASCONCELOS, A. C.; BOMFIM, M. R. Q.; SILVA, M. X.; HADDAD, J. P. A.; AMORIM, H. B.; RESENDE, M. **Epidemiological and clinical aspects of equine Herpesvirus encephalitis infection in horses that died with neurological signs from Minas Gerais state**, Brazil. Brazilian Journal Veterinary Research and Animal Science, v. 46, n. 4, p. 262-272, 2009.
Acesso em: 01 abr. 2026.

CUNHA, E.M.S.; LARA, M.C.C.S.H.; VILLALOBOS, E.M.C.; NASSAR, A.F.C.; DEL FAVA, C.; SCANNAPIECO, E.M.; CUNHA, E.M.S.; GOMES, H.L.; MORI, E.; STEFANO, E. *Investigation of neurological diseases in equine tested negative for rabie.* **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**. *Journal of Continuing Education in Animal Science of* CRMV-SP. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 9, n. 3 (2011), p. 20–29, 2011.
Disponível em: https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/47.
Acesso em: 7 abr. 2026.

IBGE – **INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.** Tabela 3939 796 – Efetivo por tipo de rebanho – SIDRA. 2024.
Acesso em: 12 abr. 2026.

LIMA, E.F.; CORREA, F.R.; CASTRO, R.S.; GOMES, A.A.B.; LIMA, F.S. **Sinais clínicos, distribuição das lesões no sistema nervoso e epidemiologia da raiva em herbívoros na região Nordeste do Brasil.** Pesquisa Veterinária Brasileira, v. 25, n.4, p. 250-264, 2005.
Disponível em: https://share.google/284ztko0iMtWEXMzi
Acesso em: 12 abr. 2026.

MATHIAS, L.S.F.R. **Diagnóstico molecular da raiva a partir de diferentes segmentos do sistema nervoso central de equinos do Mato Grosso do Sul.** Orientador: Leila Sabrina Ullmann. 2025. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2025. Disponível em: https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/11639
Acesso em: 12 abr. 2026.

MORATO, F.; IKUTA, C. Y.; ITO, F. H. Raiva: uma doença antiga, mas ainda atual. Parte 1. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**. *Journal of Continuing Education in Animal Science of* CRMV-SP. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 9, n. 3 (2011), p. 20–29, 2011.
Disponível em: https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/47.

Acesso em: 7 abr. 2026.

PEDROSO, P.M.O.; COLODEL, E.M; GOMES, D.C; VARASCHIN, M. S; JÚNIOR, P.S.B; BARBOSA, J,D; TOKARNIA, C.H; DRIEMEIER, D. **Aspectos clínico-patológicos e imuno-histoquímicos de equídeos infectados pelo vírus da raiva**. Animais de Produção, Porto Alegre, p. 909-914, 12 jul. 2010.
Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0100-736X2010001100002.
Acesso em: 28 mar. 2026.

PEIXOTO, Z.M.P.; CUNHA, E.M.S.; SACRAMENTO, D.R.V; SOUZA, M.C.A.M.; SILVA, L.H.Q.; GERMANO, P.L.; KROEFF, S.S.; KOTAI, I. **Diagnóstico laboratorial da raiva: aspectos peculiares de amostras provenientes de equinos.** Sociedade Brasileira de Microbiologia, São Paulo, 2019.
Disponível em: https://www.scielo.br/journal/bjm/about/#about
Acesso em: 12 abr. 2026.

SOUZA, T.D.C.P.D. **Estudo da distribuição do vírus da raiva (RABV) em amostras do sistema nervoso central e glândulas salivares de equinos naturalmente infectados**. Orientador: Ênio Mori. 2019. Dissertação (Pós-Graduação Medicina Veterinária) Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10133/tde-03072019-081336/publico/Tatiane_de_Cassia_Pardo_de_Souza_original.pdf.
Acesso em: 28 mar. 2026.

STEIN, L. T.; RECH, R. R.; HARRISON, L.; BROWN, C. C. **Immunohistochemical Study of Rabies Virus Within the Central Nervous System of Domestic and Wildlife Species**. *Veterinary Pathology*, Thousand Oaks, v. 47, n. 4, p. 630-636, 2010. Disponível em: https://share.google/OBgdyEylqj1jmvSfq .
Acesso em: 28 mar. 2026.

CÓLICA POR ENCARCERAMENTO NEFROESPLÊNICO – RELATO DE CASO

Marfisa Juliana da Silva[1]; Mirna Isabel Silva de Medeiros[2]; Rayssa Caroliny da Silva Medeiros[3]; Livia Horrana Forte Freire; Beatriz Dantas da Silva; Mikael Leandro Duarte de Lima Tolentino.
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFCG - Contato: marfisajuliana2018@gmail.com
[2]Residente na Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – UFCG
[3]Médico Veterinário da Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais- UFCG

INTRODUÇÃO:

A Síndrome do Abdômen agudo em equinos por encarceramento nefroesplênico é uma afecção caracterizada pelo deslocamento do cólon maior para o espaço nefroesplênico, localizado entre o baço e o rim esquerdo, resultando em aprisionamento intestinal e comprometimento da motilidade digestiva. Essa condição promove alterações no trânsito intestinal variável, podendo evoluir para quadros mais graves com comprometimento vascular e risco de isquemia intestinal (Thomassian,2005). De acordo com Riet-Correa et al. (2007), as síndromes cólicas em equinos representam importantes emergências clínicas, exigindo diagnóstico precoce e intervenção adequada para evitar a progressão para quadros irreversíveis. A distensão progressiva e a alteração da dinâmica intestinal favorecem o agravamento do quadro clínico, podendo desencadear sinais sistêmicos e piora do estado geral do animal. Os sinais clínicos mais frequentemente observados incluem inquietação, sudorese, escavação do solo, olhar para os flancos, deitar-se e levantar repetidamente, além de diminuição ou ausência dos movimentos intestinais (Costa,2008). A intensidade da dor pode variar conforme o grau de distensão e o tempo de evolução do quadro, sendo que casos prolongados podem resultar em complicações mais severas. Em muitos casos, a abordagem terapêutica é predominantemente cirúrgica, sendo necessária a correlação direta com as informações obtidas durante o procedimento para um manejo adequado. O objetivo do trabalho foi descrever um caso de encarceramento nefroesplênico associado a Síndrome do Abdômen agudo atendido no HVU da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Patos.

RELATO DE CASO:

Foi admitida, no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Patos – PB, uma égua da raça quarto de milha, com 10 anos de idade e aproximadamente 480 kg, chamada de Zafira Apollo, no dia 31/10/2025, apresentando quadro de cólica aguda com evolução de aproximadamente de 12 horas. Durante a anamnese, o proprietário relatou inquietação, tentativas de deitar e rolar, além de mudança recente na alimentação, com fornecimento de volumoso de qualidade inferior ao habitual. Também foi observada eliminação inicial de fezes líquidas, seguinda por fezes ressecadas. Ao exame físico, o animal apresentava-se alerta, porém com dor abdominal, frequência cardíaca entre 52-60 bpm, frequência respiratória de até 48 mpm, temperatura em torno de 38-38,5ºC, desidratação estimada em 5%, mucosas congestas e tempo de perfusão capilar aumentado. À avaliação abdmonial, observou-se distensão, presença de gás à percussão no flanco direito e alterações na motilidade intestinal. Nos exames complementares, a sondagem nasogástrica revelou conteúdo com odor levemente ácido. A palpação retal evidenciou distensão gasosa e alterações compatíveis com deslocamento intestinal. A ultrassonografia colaborou a suspeita de deslocamento do cólon maior, após encaminhamento para laporatomia exploratória e diante dos achandos clínicos estabeleceu-se o diagnóstico definitivo de encarceramento nefroesplênico, procedeu-se à

descompressão e reposicionamento intestinal, seguindo de síntese da parede abdominal.

Incialmente, instituiu-se tratamento clínico com fluidoterapia com solução de NACL 0,9%, analgesia com flunixin 10 mg/kg, IV, SID, e dipirona 30 mg/kg, IV, SID, antibioticoterapia com gentamicina 53 ml diluidos em 1 l de Nacl 0,9%, IV e metronidazol 29 comprimidos, VO, BID, além de terapia de suporte com lidocaína, bolus de 31 ml e infusão contínua de 72 ml em 1 l de NACL, bromoprida 3 ml VO a cada 2 horas, cálcio 100 ml IV e DMSO 100 ml diluído. No pós-operatório, foram instituidos, gentamicina ½ frascos IV,BID; metronidazol 15mg/kg, VO,BID; flunixin 1,1 mg/kg IV,SID, por 3 dias; dexametasona 0,1 mg/kg, IV,SID; Penfort® 48 mg/kg, IM, a cada 48 horas. Além disso, foram realizados cuidados locais com a ferida cirúrgica, incluindo limpeza, uso de pomadas, compressas frias e crioterapia. Ao longo do acompanhamento clínico 01/11 a 12/11/2025, observou-se melhora progressiva do estado geral, com retorno do apetite, normalização das fezes e estabilização dos parâmetros fisiológicos. O animal recebeu alta com evolução favorável.

DISCUSSÃO:.

O encarceramento nefroesplênico ocorre em decorrência da distensão do cólon, condição que provoca dor intensa e, como resposta, leva à contração do baço. Com isso, o cólon distendido desloca-se dorsalmente, e o baço, ao retornar ao seu tamanho habitual, acaba aprisionando o segmento intestinal no espaço nefroesplênico (Albanese & Caldwell, 2014). Esse aprisionamento resulta na obstrução do lúmen intestinal, impedindo a progressão do conteúdo digestivo. No entanto, não há comprometimento da irrigação sanguínea local, caracterizando-se, portanto, como uma obstrução simples, sem envolvimento vascular. Diante de quadros de abdômen agudo, a realização de uma avaliação rápida e precisa é fundamental para determinar o prognóstico do animal (Constable et al., 2017). Nesse contexto, além de uma anamnese detalhada, é essencial a observação criteriosa dos sinais clínicos e a execução de um exame físico completo. Sempre que possível, devem ser utilizados exames complementares que contribuam para um diagnóstico mais assertivo.

CONCLUSÃO:

O presente relato demonstra que o encarceramento nefroesplênico em equinos é uma afecção abdominal de caráter emergencial, cuja identificação e intervenção precoces são fundamentais para um prognóstico favorável. Evidencia-se que, diante da falha na resolução por meio de tratamentos conservadores ou do agravamento do quadro clínico, a abordagem cirúrgica torna-se a conduta mais eficaz e resolutiva. A intervenção realizada, associada a um manejo trans e pós-operatório adequado, mostrou-se segura e eficiente, possibilitando a recuperação satisfatória do paciente, sem complicações secundárias relevantes, e promovendo o restabelecimento da função gastrointestinal, do bem-estar e da qualidade de vida do animal.

PALAVRAS-CHAVE: Alteração gastrintestinal, Obstrução intestinal, Cólica equina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albanese, V., Caldwell, F.J. (2014). **Left dorsal displacement of the large colon in the horse**.Equine Veterinary Education. 26(2), 107-111.

Constable, P. D., Done, S. H., Hinchcliff, K. W., Grunberg, W. (2017). **Veterinary Medicine:A Textbook of the Diseases of Cattle, Horses**, **Sheep, Pigs, and Goats**. 11. ed. Missouri:Elsevier.

COSTA, N.S. et al. **Hemograma e hemogasometria de eqüinos submetidos à obstrução experimental de jejuno.** Arq. Bras. Med. Vet. Zootec. v.60 n.6, p.1367-1374, 2008.

RIET-CORREA, F. *et al*. **Doenças de Ruminantes e Equinos**. 3. ed. Santa Maria:
Pallotti, 2007.

THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos Cavalos.** 4. ed. São Paulo: Varela, 2005.

CÓLICA POR VÓLVULO JEJUNAL E MESENTÉRICO EM UM EQUINO: RELATO DE CASO

Sara Michelly da Silva MEDEIROS[1], Ana Clara Tenório CARVALHO[1], Thawan José de Sousa LOPES[1], Janne Simone Idelfonso SABINO[2], Júlio Edson da Silva LUCENA[3]. Harlan Hallamys Lima NASCIMENTO[3]

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: saramedvet@gmail.com

[2]Médica Veterinária Preceptora da Unidade de Ensino Hospitalar HVET – Grandes Animais UNIFIP

[3]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A cólica equina é caracterizada pela dor abdominal intensa, inquietação, mudanças de comportamento, desidratação, alteração hemodinâmica, o que pode levar o animal a óbito rapidamente, considerada emergência clínica, na maioria das vezes cirúrgica. Esta enfermidade causa grandes perdas econômicas devido aos custos com tratamento, afastamento do animal de suas atividades e muitas vezes a morte (Coutinho, 2016; Tannahill, Cardwell e Witte, 2019). Entre os fatores predisponentes, destacam-se a presença de estruturas como o espaço nefroesplênico, além dos dobramentos naturais do intestino grosso, incluindo as flexuras esternal, diafragmática e pélvica, que favorecem o acúmulo de conteúdo e gases, aumentando o risco de deslocamentos e torções intestinais (SANTOS; ALESSI, 2016; FREEMAN, 2018). Dietas baseadas em grandes volumes de concentrado e baixa oferta de volumoso estão associadas ao aumento do risco de cólica em equinos, uma vez que podem provocar alterações no equilíbrio da microbiota intestinal (HARRIS *et al*., 2017; NRC, 2007). O objetivo deste resumo é relatar um caso de cólica causada por vólvulo de jejuno e mesentério em um equino, destacando as alterações clínicas e os achados de necropsia.

RELATO DE CASO:

Foi atendido no Hospital Veterinário de Grandes Animais da UNIFIP (HVET – UNIFIP), Patos, PB, um equino, fêmea, Quarto de Milha de nove anos. No exame clínico, relatou-se desconforto gastrointestinal grave em um período de quatro dias (quadro clínico característico de cólica) com refluxo enterogástrico, por vezes sanguinolento, hipomotilidade dos cólons e congestão de mucosas. Na celiotomia, observou-se torção e deslocamento de alças intestinais com alteração na coloração da serosa. No pós-cirúrgico, observou-se ausência de motilidade intestinal, aumento da frequência cardíaca e respiratória, cianose de mucosas e o equino morreu após piora do quadro clínico. Na necropsia, a porção final do jejuno tinha área focalmente extensa com um metro e vinte centímetros (1,20m), enegrecida e edemaciada, envolvendo todas as camadas intestinais neste segmento (necrose transmural focalmente extensa). No mesentério adjacente a área de necrose (mesojejuno), havia área focalmente extensa, espessada e avermelhada (interpretado como área focalmente extensa de hemorragia e edema). Na serosa do cólon maior, entre as flexuras esternal, diafragmática e pélvica, havia áreas multifocais e focalmente extensas, vermelho-escuras. No lúmem da traqueia, havia quantidade discreta a moderada de conteúdo líquido, espumoso (edema pulmonar). Diante do histórico clínico e dos achados de necropsia, estabeleceu-se o diagnóstico de vólvulo jejunal e mesentérico grave, com necrose transmural focalmente extensa. As alterações macroscópicas observadas na serosa do cólon maior são sugestivas de torção ou vólvulo neste segmento do intestino, no entanto, o grau avançado de autólise (distensão por acúmulo de gás, post mortem) comprometeu significativamente a avaliação macroscópica deste segmento do intestino.

DISCUSSÃO:

No presente relato foram descritos os achados clínicos e as alterações macroscópicas em um equino com cólica por vólvulo jejunal e mesentérico com necrose transmural da parede intestinal. As causas de cólicas em equinos são diversas e geralmente estão diretamente associadas a alterações gastrointestinais (cólicas gastrointestinais), no entanto, em alguns casos, as cólicas podem ocorrer devido alterações não diretamente associadas ao trato gastrointestinal, como exemplo: alterações dentárias, cistites, privação de água, uso de anti-inflamatórios não esteroidais, entre outras (BLAND 2016; THARWAT e AL-SOBAYIL 2025). A dor abdominal é um sinal clínico comum e característico da cólica, pode ocorrer por distensão da parede intestinal devido acúmulo de gás, fluídos ou ingesta; por aumento na tensão do mesentério devido deslocamento de alças; por isquemia/necrose devido rotação/vólvulo de alças intestinais e por inflamações (enterites e peritonites). No equino deste relato, as alterações clínicas indicativas de desconforto gastrointestinal foram justificadas pela necrose da parede intestinal devido o vólvulo jejunal e também pelo aumento na tensão no mesojejuno.

A classificação da cólica equina é variada, no entanto destacam-se as seguintes categorias etiológicas: obstrutivas simples (espasmódica; flatulenta e por impactação devido acúmulo de areia, enterólitos, fecalomas e parasitas); por obstruções estrangulantes comum nos intestinos delgado e grosso, podem também ser decorrentes de encarceramentos, lipomas pedunculados e geralmente culminam com infartos; por infartos não estrangulantes (infestação por Strongylus vulgaris nos ramos mesentéricos da aorta) e por alterações ulcerativas e inflamatórias no trato gastrointestinal (FEREIG 2023). A cólica por vólvulo intestinal se enquadra na categoria das cólicas por obstruções estrangulantes, pode ocorrer em qualquer segmento do intestino delgado e grosso e culmina com distensão abdominal, alterações circulatórias e choque endotóxico (FEREIG 2023; THARWAT e AL-SOBAYIL 2025). Uma alteração macroscópica típica de vólvulo intestinal e mesentérico é o avermelhamento segmentar na parede intestinal devido a interrupção no aporte sanguíneo (isquemia) secundária ao estrangulamento de vasos sanguíneos mesentéricos (BIANCHI *et al*., 2020). Achados semelhantes a esses foram observados no presente relato, no qual, observou-se área focalmente extensa de necrose e edema transmural na porção final do jejuno, com alterações circulatórias isquêmicas no mesojejuno adjacente. Fatores predisponentes associados a vólvulos intestinais incluem: histórico de cólicas recorrentes e intervenções cirúrgicas, gastroscopia, alterações dentarias, sobrecarga alimentar e alterações na dieta (BONILLA *et al*., 2014; BIANCHI *et al*., 2020). No presente relato, os fatores predisponentes associados ao vólvulo intestinal não foram determinados.

CONCLUSÃO:

Através deste relato foi possível descrever os aspectos clínicos e macroscópicos da cólica por vólvulo jejunal e mesentérico em um equino. A compreensão das alterações macroscópicas intestinais bem como os fatores predisponentes associados são essenciais para o diagnóstico, tratamento e prevenção da síndrome cólica em equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Dor abdominal. Isquemia. Obstruções estrangulantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIANCHI, M.V; RIBEIRO, P.R; STOLF, A.S; BERTOLINI, N; LAISSE, C.JM; SONNE, L; DRIEMEIER, D; PAVARINI, S. Epidemiological and pathological aspects of noninfectious diseases of the gastrointestinal tract in 114 horses in Southern Brazil. **Brazilian Journal of Veterinary Research**. v.40, p.242-253, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pvb/a/DBRfPCQBVmv5MQJXhprWq9g/?lang=en.

BLAND, S.D. Equine colic: a review of the equine hindgut and colic. **Veterinary Science Development**. v.6, p.48-51, 2016. Disponível em: https://journals.pagepress.net/vsd/article/view/6223.

BONILLA, A.G; HURCOMBE, S.D; SWEENEY, R.W; HEWETSON, M; MUDGE, M.C. Small intestinal segmental volvulus in horses after gastroscopy: Four cases (2011–2012). **Equine Veterinary Education**. v.26, p.141-145, 2014. Disponível em: https://www.ovid.com/journals/eqve/abstract/10.1111/eve.12100~small-intestinal-segmental-volvulus-in-horses-after?redirectionsource=fulltextview.

COUTINHO, R. N. Manejo de equinos de emprego militar: observação de requisitos mínimos com foco no bem-estar e na eÀciência da gestão. 2016. 33 f. **Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares)** - Escola de Formação Complementar do Exército/Escola de Aperfeiçoamento de OÀciais, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/4374/1/CAM2016_QCO_TCC%20Nunes.pdf. Acesso em: 13 mar. 2026.

FEREIG, R.M. A review on equine colic: Etiology, differential diagnosis, therapy, and prevention. **German Journal of Veterinary Research**. v.3, p.1-12, 2023. Disponível em: https://gmpc-akademie.de/articles/gjvr/single/144.

FREEMAN, D. E. Disorders of the large colon. In: AUER, J. A.; STICK, J. A. Equine surgery. 5. ed. St. Louis: **Elsevier**, 2018.

HARRIS, P. et al. Feeding management and colic risk in horses. **Veterinary Clinics of North America: Equine Practice**, v. 33, n. 2, p. 257–272, 2017.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL (NRC). Nutrient requirements of horses. 6. ed. Washington, **DC: National Academies Press**, 2007.

SANTOS, R. L.; ALESSI, A. C. **Patologia veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016.

TANNAHILL, V. J.; CARDWELL, J. M.; WITTE, T. H. Colic in the British military working horse population: a retrospective analysis. **The Veterinary Record**, v. 184, n. 1, p. 24, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1136/vr.104956. Acesso em: 13 mar. 2026.

THARWAT, M; AL-SOBAYIL, F. Equine colic: A comprehensive overview of the sonographic evaluation, diagnostic criteria, and management of different categories. **Open Veterinary Journal**. v.15, p.1116-1139, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40276205/.

CORREÇÃO DE DESVIO FLEXURAL EM POTRO COM APLICAÇÃO DE BANDAGEM ELÁSTICA– RELATO DE CASO

Maria Helena de Lucena Dantas ARAÚJO[1] Mayanna Almeida da SILVA[1], Janne Simone Idelfonso SABINO[2], Ana Beatriz Manganelli DINIZ[3].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: mariahelenadantasvet@gmail.com
[2]Médica Veterinária Preceptora na Unidade Veterinária de Ensino Hospitalar HVET - UNIFIP
[3]Médica Veterinária

INTRODUÇÃO:

As deformidades ortopédicas em neonatos são relativamente frequentes na clínica de equinos, podendo impactar diretamente o desenvolvimento locomotor e o desempenho atlético futuro dos animais. Dentre essas alterações, os desvios flexurais se destacam por sua ocorrência nas primeiras horas ou dias de vida, sendo caracterizados pelo encurtamento das unidades músculo-tendíneas, com comprometimento principalmente das articulações distais dos membros (THOMASSIAN, 2005). Essas alterações levam a um padrão de apoio inadequado dos cascos, frequentemente com sobrecarga na região da pinça, o que pode predispor a lesões secundárias, como alterações podais e sobrecarga articular. O diagnóstico é essencialmente clínico, baseado na avaliação do posicionamento dos membros e na observação dinâmica do animal. A identificação rápida da alteração é determinante para um prognóstico favorável (MOUNCEY et al., 2023; SMITH et al., 2020). O tratamento dos desvios flexurais varia de acordo com a gravidade do quadro, podendo incluir desde manejo conservador até intervenções cirúrgicas. Em casos leves, abordagens não invasivas são frequentemente eficazes, como o controle da movimentação, casqueamento corretivo e uso de suportes externos. Entre essas opções, destaca-se a utilização de bandagens elásticas, que promovem suporte mecânico e estímulo proprioceptivo, auxiliando na reorganização funcional do membro. Estudos recentes demonstram que o uso de bandagens elásticas pode contribuir significativamente para a melhora do alinhamento dos membros e da distribuição de carga, favorecendo a recuperação funcional (CHARLES et al., 2024; TURNER, 2020; O'GRADY, 2021). Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de desvio flexural em potro tratado com a aplicação de bandagem elástica, enfatizando sua evolução clínica e resposta ao tratamento instituído.

RELATO DE CASO:

Foi atendido a campo um potro, da raça Quarto de Milha, nas primeiras horas de vida apresentando dificuldade no apoio dos membros toracicos, o que motivou atendimento clinico. Durante a avaliação clínica, o animal apresentava reflexo de sucção presente, ingestão adequada de colostro e parâmetros fisiológicos dentro da normalidade. Na avaliação ortopédica, observou-se alteração no apoio dos membros torácicos, caracterizada por apoio predominante sobre as pinças dos cascos. O exame físico evidenciou encurtamento das estruturas músculo-tendíneas na região distal dos membros, especialmente ao nível do boleto, sendo compatível com deformidade flexural em tendão flexor digital profundo. Não foram identificadas alterações sistêmicas associadas, sendo a alteração locomotora o principal achado. Diante disso, foi instituído acompanhamento clínico desde o primeiro dia de vida, com monitoramento da evolução do quadro. Como abordagem terapêutica, optou-se pelo uso de bandagem elástica tipo taping como método conservador. A aplicação foi realizada ao longo do membro torácico, no sentido proximal-distal, com tensão adequada para promover suporte mecânico sem comprometer a circulação local. Foram realizados pontos de ancoragem para

garantir a fixação da bandagem durante a movimentação do animal. O potro foi mantido em piquete junto à mãe, permitindo movimentação controlada, o que é essencial para o desenvolvimento musculoesquelético e para estímulo funcional dos membros. No terceiro dia de tratamento, já foi possível observar melhora significativa no padrão de apoio, com maior contato da região palmar dos cascos com o solo e melhor distribuição do peso corporal. Diante da resposta positiva, foi realizada nova aplicação da bandagem, mantida por mais sete dias. Ao final do período de acompanhamento, o animal apresentava apoio adequado dos membros, alinhamento satisfatório e ausência de sinais de dor ou claudicação. A evolução clínica foi considerada excelente, sem presença de deformidades residuais.

DISUSSÃO:

Os desvios flexurais em potros estão frequentemente relacionados à imaturidade do sistema musculoesquelético, podendo comprometer o alinhamento dos membros e o apoio adequado dos cascos (THOMASSIAN, 2005). Quando não tratados de forma adequada, esses quadros podem evoluir para alterações permanentes, comprometendo o desempenho do animal. No caso descrito, o potro apresentou encurtamento das estruturas tendíneas na região distal dos membros torácicos, resultando em apoio inadequado. A intervenção imediata foi essencial para a reversão do quadro, corroborando com Mouncey et al. (2023), que destacam a importância da atuação nos primeiros dias de vida. O tratamento conservador é amplamente indicado em casos leves, sendo eficaz na maioria das situações quando associado ao manejo adequado. A utilização de bandagens elásticas tem sido descrita como uma ferramenta eficiente, promovendo suporte mecânico, melhora da propriocepção e estímulo ao alinhamento correto dos membros. Comumente considerada como uma abordagem complementar, o uso de bandagem elástica neste caso demonstrou papel terapêutico principal, sendo determinante para a recuperação do animal. Estudos recentes já comprovam sua eficácia na correção de alterações musculoesqueléticas, reforçando sua aplicabilidade clínica (CHARLES et al., 2024; TURNER, 2020). A rápida resposta observada, com melhora significativa em poucos dias, evidencia a efetividade da técnica quando corretamente indicada e aplicada. Além disso, o manejo associado, com movimentação controlada, contribuiu diretamente para o sucesso do tratamento. Assim, o presente relato reforça que a escolha da abordagem terapêutica deve ser baseada na gravidade da alteração, sendo as técnicas conservadoras altamente eficazes em casos iniciais.

CONCLUSÃO:

O uso de bandagem elástica mostrou-se uma abordagem eficaz no tratamento de desvio flexural leve em potro, promovendo correção do alinhamento dos membros e recuperação funcional completa. A intervenção imediata, associada ao manejo adequado, foi determinante para o sucesso do caso, evidenciando a importância da atuação clínica nos primeiros dias de vida**.**

PALAVRAS-CHAVE: Neonato. Bandagem Terapeutica. Ortopedia Equina

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CHARLES, B. et al. Use of elastic bandaging in neonatal foals. *Journal of Equine Veterinary Science*, v. 136, p. 104123, 2024.

MOUNCEY, H. et al. Flexural deformities in foals: diagnosis and treatment. *Equine Veterinary Education*, v. 35, n. 5, p. 247–255, 2023.

O'GRADY, S. E.; PESSOA, A. F. A. Manejo de deformidades podais em potros. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 37, n. 2, p. 317–332, 2021.

SMITH, R. K. W. Tendon and ligament disorders in foals. *Equine Veterinary Journal*, v. 52, n. 1, p. 3–10, 2020.

THOMASSIAN, A. *Enfermidades dos cavalos*. 4. ed. São Paulo: Varela, 2005.

TURNER, A. S. Management of musculoskeletal disorders in horses. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 36, n. 1, p. 1–15, 2020.

DIAGNÓSTICO DE FRATURA AXIAL DO ACETÁBULO EM EQUINO – RELATO DE CASO

José Antonio do Rego NETO[1], Amanda Fernanda Silva de LIMA[1], Rayssa Caroliny da Silva de MEDEIROS[2], Maria janikelly Pinheiro NOGUEIRA[3], Julie Heide Nunes PAZ[4], Daniel de Medeiros ASSIS[5].

[1]Graduando em Medicina Veterinária - Universidade Federal de Campina Grande - UFCG – Patos – PB – Brasil - Contato: joseantonio146889@gmail.com; fernandalyma59@gmail.com

[2]Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - UFCG – Patos – PB – Brasil.

[3] Programa de Pós-Graduação em Ciência e Saúde Animal– UFCG – Patos – PB – Brasil.

[4]Médica Veterinária, Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA – Mossoró – RN – Brasil.

[5]Médico Veterinário, Hospital Universitário Veterinário– UFCG – Patos – PB – Brasil.

INTRODUÇÃO:

As fraturas do acetábulo em equinos configuram lesões de alta relevância clínica, dada a complexidade anatômica da pelve e a função biomecânica crítica da articulação coxofemoral na locomoção e sustentação de peso (Smith *et al*., 2016). No diagnóstico dessas lesões, o exame clínico específico do sistema locomotor é crucial; no entanto, a ultrassonografia destaca-se como método complementar, permitindo a identificação de irregularidades na superfície óssea e articular, efusão sinovial e lesões de tecidos moles. A ultrassonografia transretal, em particular, possibilita avaliação detalhada de estruturas pélvicas profundas, aumentando a acurácia diagnóstica (Cohen *et al*., 2019; Pugh; Birkett, 2021). Com isso, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de fratura axial do acetábulo em equino, com ênfase nos aspectos clínicos, biomecânicos e ultrassonográficos.

RELATO DE CASO:

Foi admitida no Hospital Veterinário Universitário (HVU) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Patos - PB, uma égua Quarto de Milha, 7 anos de idade, de esteira em provas de vaquejada. Segundo o histórico, há aproximadamente 22 dias, durante a corrida, o animal apresentou claudicação do membro pélvico esquerdo. Posteriormente observou-se aumento de volume na região pélvica associado à dor à palpação e edema progressivo estendendo-se até a região distal do membro. O proprietário realizou administração empírica de flunixin meglumine nos primeiros três dias da lesão (20ml,IV e no terceiro dia, 50 ml diluído em 1 litro de soro, IV), e nos dias subsequentes administrou fenilbutazona por 10 dias (10ml, IV, SID), porém não observou melhora significativa. Ao exame físico, a paciente, com escore corporal 2 (1-5), apresentava-se em estação, ativa, com parâmetros fisiológicos dentro da normalidade para a espécie. Observou-se assimetria pélvica esquerda, com evidente atrofia da musculatura glútea e membro constantemente relaxado, posicionado cranialmente. Na inspeção dinâmica, havia claudicação de apoio, grau IV, com redução de fase caudal do passo; moderada sensibilidade dolorosa à manipulação, especialmente na abdução do membro e crepitação perceptível à palpação coxofemoral durante as passadas. À palpação retal, evidenciou-se aumento de volume de consistência firme a dura na porção inferolateral esquerda da pelve, axial a região acetabular, sugestivo de calo ósseo. Na ultrassonografia transcutânea, observou-se efusão articular coxofemoral, associada a edema e desorganização do padrão fibrilar do músculo glúteo profundo. Já à ultrassonografia transretal, na área correspondente ao aumento de volume, evidenciou-se descontinuidade da cortical óssea, com áreas de irregularidade e aspecto multifragmentado. Após a realização do exame ultrassonográfico e conclusão diagnóstica de fratura axial do acetábulo, recomendou-se a internação da

paciente para melhor acompanhamento. Porém, diante do prognóstico desfavorável para o retorno ao esporte, o proprietário optou por levá-lo. Procedeu-se com a infiltração da articulação coxofemoral com gentamicina (40 mg) e Triancinolona Acetonida (18 mg) e foi prescrito para tratamento domiciliar a suplementação com Cal-D-Mix® (50 mL, VO, SID, por 20 dias) e controle da dor com Previcox® (0,1 mg/kg, VO, SID, por 12 dias). Adicionalmente, recomendouabsoluto, baia forrada por 45 dias. Após esse período, orientou-se retorno para reavaliação clínica, entretanto a paciente não retornou.

DISCUSSÃO:

A baixa incidência de lesões pélvicas em equinos relaciona-se à sua elevada robustez estrutural, adaptada para suportar forças intensas de tração e carga (König; Liebich, 2016). Entretanto, em modalidades esportivas de alta exigência, como a vaquejada, os animais são submetidos a sobrecargas biomecânicas e traumas que podem exceder a capacidade fisiologias dessas estruturas (Gianluppi, 2025). Nesse contexto, durante a corrida, as forças direcionais e estresse mecânico maiores que a capacidade de suporte dos tecidos podem resultar em instabilidade articular, comprometimento da biomecânica do membro pélvico e claudicação severa (Schils; Ober; Butcher, 2019). Associado a isso, o baixo condicionamento físico pode atuar como fator agravante, possivelmente atribuído ao caso em questão. Como consequência do aparato muscular robusto, a identificação de lesões acetabulares por ultrassonografia transcutânea é limitada, tornando a ultrassonografia transretal uma ferramenta diagnóstica essencial (Walker, 2012). No presente caso, o exame clínico locomotor associado à ultrassonográfica transcutânea não permitiu a detecção inicial da fratura, tornando a via transretal determinante para o diagnóstico e delimitação da lesão. O quadro clínico apresentado pela paciente, tais como claudicação grave, assimetria pélvica, crepitação e atrofia muscular são sugestivos de lesão pélvica, mesmo na ausência de histórico traumático (Scilimati *et al*., 2023), devendo-se considerar também afecções coxofemorais como diagnóstico diferencial (Van Heule *et al.,* 2025). Nesses casos, o repouso e controle da dor são fundamentais, sendo os anti-inflamátorios não esteroidais (AINEs) amplamente empregados; no entanto, seu uso indiscriminado está relacionado a efeitos adversos graves (Van Galen *et al.*, 2021). Assim, diante da administração prévia inadequada de AINES não seletivos, pelo proprietário, optou-se por uma abordagem terapêutica voltada ao controle da dor, inflamação e estímulo à reparação óssea, minimizando efeitos colaterais.

CONCLUSÃO:

As fraturas da região pélvica em equinos representam um importante desafio na rotina clínica, exigindo abordagem diagnóstica criteriosa. A associação entre o exame clínico detalhado e a ultrassonografia transretal é fundamental para a adequada identificação das lesões, uma vez que a avaliação ultrassonográfica transcutânea pode se mostrar inconclusiva. O reconhecimento precoce dessas alterações, aliado à instituição de conduta terapêutica apropriada, é determinante para a evolução clínica favorável, bem-estar e recuperação do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Assimetria pélvica. Biomecânica. Locomotor. Diagnóstico por imagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

COHEN, N. D. *et al. Ultrasonographic evaluation of the equine hip joint*. **Equine Veterinary Journal**, v. 51, n. 6, p. 805–813, 2019.

KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H.-G. *Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido*. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

PUGH, D.; BIRKETT, R. *Equine diagnostic ultrasonography*. 2. ed. St. Louis: Elsevier, 2021.

SCHILS, S.; OBER, T. R.; BUTCHER, M. T. *Review of the biomechanics of injury in the equine athlete: from research to clinical practice*. **AAEP Proceedings**, v. 65, p. 273–280, 2019.

SCILIMATI, Nicola *et al. Computed tomographic diagnosis of a fracture of the floor of the pelvis in a Thoroughbred foal*. **Equine Veterinary Education**, v. 35, n. 2, p. 82–86, 2023. DOI: https://doi.org/10.1111/eve.13656. Acesso em: 23 abr. 2026.

SMITH, R. K. W. *et al. Fractures of the acetabulum in horses*. **Equine Veterinary Education**, v. 28, n. 2, p. 90–97, 2016.

VAN GALEN, G. *et al*. *Colonic health in hospitalized horses treated with non-steroidal anti-inflammatory drugs: a preliminary study*. **Journal of Equine Veterinary Science**, v. 101, 2021, 103451. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jevs.2021.103451. Acesso em: 24 abr. 2026.

VAN HEULE, M. *et al. Acute non–weight-bearing hind limb lameness in a 22-year-old Thoroughbred mare*. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 264, n. 5, 2025. Disponível em: http://dx.doi.org/10.2460/javma.25.10.0647. Acesso em: 23 abr. 2026.

WALKER, W. T.; WERPY, N. M.; GOODRICH, L. R. *et al. Procedure for the transrectal and transcutaneous ultrasonographic diagnosis of pelvic fractures in the horse*. **Journal of Equine Veterinary Science**, v. 32, n. 4, p. 222–230, 2012. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/j.jevs.2011.09.067. Acesso em: 23 abr. 2026.

DOENÇA PERIODONTAL EM EQUINO ASSOCIADA À ATROFIA DO MASSETER: RELATO DE CASO

Sofia Adeline Duarte de SOUZA[1], Rayssa Caroliny da Silva de MEDEIROS[2], Maria Janikelly Pinheiro NOGUEIRA[3], Laura Beatriz Cure de Oliveira CARVALHO[4] , Daniel de Medeiros ASSIS[5],Mikael Leandro Duarte de Lima TOLENTINO[5]

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Campina Grande - UFCG – Contato: sofia.adeline@estudante.ufcg.edu.br

[2]Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

[3]Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência e Saúde Animal - Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

[4]Residente em Anestesiologia - Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

[5]Médico Veterinário, técnico-administrativo em Educação do Hospital Universitário Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

INTRODUÇÃO:

A doença periodontal é uma afecção importante em equinos adultos, sendo uma das principais causas de perda dentária precoce. Sua etiologia é multifatorial, destacando-se o acúmulo de placa bacteriana como fator determinante, levando a um processo inflamatório crônico e progressivo das estruturas periodontais. Alterações como má oclusão e diastemas favorecem o acúmulo de alimento e o desenvolvimento da doença. Clinicamente, podem ser observados sinais como dificuldade mastigatória, halitose, perda de peso e acúmulo de alimento na cavidade oral. O diagnóstico precoce é essencial, uma vez que, em estágios avançados, o tratamento pode exigir a exodontia dos dentes acometidos (Silva, 2018). Nos casos em que molares e pré-molares são acometidos, a exodontia torna-se necessária, podendo ser realizada por diferentes abordagens. Entre as técnicas mais utilizadas destacam-se a trepanação óssea com repulsão dentária sob anestesia geral e a extração intraoral realizada sob neuroleptoanalgesia (Silva Junior *et al*., 2016).

RELATO DE CASO:

Foi atendido no Hospital Veterinário Universitário (HVU) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), um equino, fêmea, da raça Quarto de Milha, 7 anos de idade. O animal apresentava histórico de emagrecimento progressivo, mesmo com oferta de alimentação de boa qualidade, e formação de "buchas" de capim. Durante a inspeção da cavidade oral, suspeitou-se de acometimento do elemento dentário 109, sendo confirmado fratura na sua raiz através do raio-x. Optou-se pela exodontia por trepanação desse dente, tratamento por segunda intenção e, após 6 dias, recebeu alta. Após 42 dias, proprietário retornou com o animal, alegando os mesmos sinais clínicos.

Ao exame físico, observou-se taquicardia (52 bpm), enquanto os demais parâmetros fisiológicos encontravam-se dentro da normalidade. Havia moderada atrofia bilateral do músculo masseter, redução da amplitude de abertura da comissura labial e acúmulo de alimento no canto da boca. Procedeu-se à avaliação da cavidade oral sob anestesia local do nervo mandibular. Notava-se fístula alveolar cicatrizada na região do alvéolo 109 e dificuldade para abrir a boca, mesmo com força manual do examinador. Quando mastigava, lateralizava a comida para os lados e, após algum tempo, deixava cair "buchas de capim". Optou-se por repetir radiografias da cavidade oral, sendo encontrada área de diminuição da radiopacidade irregular na raiz do elemento dentário 209, constatando doença periodontal naquele elemento dentário. Uma radiografia da articulação temporomandibular também foi realizada, porém não havia achados dignos de

nota. Com base nos achados clínicos e exame odontológico, estabeleceu-se o diagnóstico de doença periodontal. Como conduta terapêutica inicial, instituiu-se tratamento com eletroestimulação bilateral do músculo masseter, no modo tonificação, iniciando-se com intensidade de 20%, com sessões a cada 72 horas, visando à reversão da atrofia muscular. Após duas semanas de internação, o animal foi encaminhado para procedimento cirúrgico de exodontia do elemento dentário 209, por meio de técnica de trepanação em decúbito lateral direito. No pós-operatório, foram instituídos o uso com dexametasona (0,05 mg/kg, IV, dose única), soro antitetânico (5000 UI/animal, IM, dose única), penicilina benzantina (22.000 UI/kg, IM, a cada 48 horas, total de três aplicações) e flunixin meglumine (1,1 mg/kg, IV, SID, por três dias). Além disso, realizou-se higienização da ferida maxilar com água e clorexidina degermante, seguida da aplicação de repelente duas vezes ao dia. A cavidade oral foi submetida à limpeza com água e aplicação de solução hipersaturada por meio de sonda, também duas vezes ao dia. O tratamento com eletroestimulação do músculo masseter foi mantido, totalizando 10 sessões. Após três semanas do procedimento cirúrgico e 37 dias de internação, o animal apresentou evolução satisfatória, com adequada cicatrização da ferida cirúrgica, regressão da atrofia do músculo masseter e retorno da capacidade de alimentação normal, recebendo alta médica. Como recomendações, foram indicadas a continuidade da higienização da ferida, suplementação alimentar e acompanhamento odontológico.

DISCUSSÃO:

O presente relato descreve o caso de um equino com doença periodontal, resultando em atrofia do músculo masseter e dificuldade para se alimentar, se recuperando totalmente através da exodontia por trepanação associado a eletroestimulação do músculo masseter. Logo que, a técnica utilizada é um dos métodos mais tradicionais para exodontia de molares e pré-molares em equinos. O procedimento consiste na remoção retrógrada do dente por meio de acesso ósseo, realizado por trepanação sobre o ápice dentário, sob anestesia geral. Durante a técnica, o dente é deslocado em direção à cavidade oral com auxílio de instrumentais específicos, permitindo sua posterior tração. Apesar de amplamente utilizada, está associada a possíveis complicações, como danos a estruturas adjacentes, fraturas ósseas e formação de fístulas. Dessa forma, sua indicação deve ser criteriosa, considerando os riscos e benefícios do procedimento (Silva, 2018). Além disso, o uso da eletroestimulaçao foi fundamental para reverter a atrofia e voltar a mastigaçao adequada, tendo em vista que a eletroestimulação é uma técnica utilizada para fins terapêuticos e de fortalecimento muscular, baseada na aplicação de correntes elétricas que promovem a despolarização dos nervos motores, gerando contrações musculares semelhantes às fisiológicas. Esse método, denominado eletroestimulação neuromuscular (NMES), depende da integridade da inervação periférica. Quando aplicada em músculos com comprometimento funcional, com o objetivo de restaurar sua atividade, é denominada estimulação elétrica funcional (FES). De modo geral, a corrente elétrica ativa primeiramente os nervos, devido ao seu menor limiar de excitabilidade em relação às fibras musculares (Menezes, 2021).

CONCLUSÕES:

A evolução clínica observada neste caso demonstra que alterações odontológicas podem ter impacto significativo na condição geral do animal, especialmente quando associadas a comprometimento funcional da mastigação. A abordagem adotada evidenciou que a resolução do problema não depende apenas da remoção do fator primário, mas também da recuperação das estruturas afetadas. Nesse sentido, a associação entre a exodontia e a terapia de reabilitação muscular foi determinante
para o restabelecimento da função mastigatória. Os resultados obtidos indicam que

intervenções bem direcionadas, aliadas a um manejo terapêutico adequado, podem proporcionar recuperação satisfatória mesmo em quadros mais avançados. Assim, destaca-se a necessidade de uma abordagem clínica integrada, bem como da valorização do acompanhamento odontológico como medida preventiva na rotina de equinos.

PALAVRAS-CHAVE: eletroestimulação. exodontia. odontologia equina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MENEZES, B. D. Desempenho físico e qualidade da movimentação de equinos mangalarga marchador treinados com aparelho de eletroestimulação de corpo inteiro. 2021. Tese (Mestre em Zootecnia) - Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/server/api/core/bitstreams/b99a6916-e76d-483e-9983-04cc607f7079/content

SILVA JUNIOR, M. B, SILVA, F. O, CEZAR, A. R. R, OLIVEIRA, A. S, SILVA, T. C. S, SOUZA, F. W, ESCODORO, P.B. Neuroleptoanalgesia, trepanação óssea e exodontia dental em equino: Relato de caso / Neuroleptoanalgesy, trepanation and teeth exodontia in horse: Case report. 2016. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1480755

SILVA, F. O. Periodontite alveolar em equino relato de caso. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduado em Medicina Veterinária) - Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, Bahia, 2018. Disponível em: https://ri.ufrb.edu.br/bitstream/123456789/2113/1/Periodontite_Alveolar_Equino_TCC_2018.pdf

DUODENITE-JEJUNITE PROXIMAL COM LAMINITE SECUNDÁRIA EM EQUINO: RELATO DE CASO

Emanoelly Amanda Silva NASCIMENTO[1], José Henrique da Silva SANTOS[1], Rayssa Caroliny da Silva de MEDEIROS[2], Ygo dos Santos MONTEIRO[3], Mayara Almeida da SILVA[4], Daniel de Medeiros ASSIS[5].

[1]Discente do curso de Medicina Veterinária – UFCG – Contato: emanoellysn@gmail.com

[2]Médica Veterinária, Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – UFCG

[3]Médico Veterinário – Graduado pela UFCG

[4]Médica Veterinária, Residente em Patologia Clínica Veterinária - UFCG

[5]Médico Veterinário, Técnico-administrativo – UFCG

INTRODUÇÃO:

A síndrome cólica representa uma das principais causas de atendimento emergencial e mortalidade em equinos. Das afecções envolvendo o intestino delgado, a duodenite-jejunite proximal corresponde a inflamação na porção proximal do segmento, caracterizada por íleo adinâmico agudo e refluxo nasogástrico (Arroyo *et al*, 2018). A enfermidade se manifesta de forma aguda, associada à endotoxemia e complicações sistêmicas (Thomasian, 2005; Arroyo *et al*, 2018). Em decorrência do íleo adinâmico e do processo inflamatório na mucosa intestinal, ocorre intenso sequestro de fluidos para o lúmen do intestino delgado, levando à desidratação, distensão gástrica e produção exacerbada de refluxo, geralmente com coloração amarela-esverdeada ou amarronzado, odor fétido e alcalino (Arroyo *et al,* 2018; De Freeman, 2000; Steward *et al*, 2020). As alterações gastrointestinais provocam liberação de lipopolissacarídeos provenientes de bactérias gram negativas para a corrente sanguínea, resultando em endotoxemia e desencadeando respostas inflamatórias e teciduais sistêmicas (Ferreira *et al*, 2025). Dessa forma, a endotoxemia é considerada um importante fator de risco para o desenvolvimento de laminite (Mitchell *et al*, 2014). Objetivou-se relatar um caso de duodenite-jejunite proximal (DPJ) associada à laminite secundária em equino, atendido no Hospital Veterinário Universitário da UFCG, enfatizando o diagnóstico e o manejo clínico adotado, incluindo o suporte mecânico dos cascos.

RELATO DE CASO:

De acordo com o proprietário, o animal apresentou sinais de cólica durante a participação em uma vaquejada. Há dois dias, vinha sendo tratado na propriedade com anti-inflamatório não esteroidal e estimulantes de motilidade intestinal. Foi realizada sondagem nasogástrica na propriedade, obtendo-se grande quantidade de refluxo gástrico com odor fétido. Durante o exame físico, observou-se desidratação estimada entre 9%, mucosas ocular e oral hiperêmicas, taquicardia (96 bpm), taquipneia (40 mpm) e hipomotilidade intestinal. À palpação transretal, evidenciaram-se fezes ressecadas na ampola retal, associadas à presença de muco, além de alças sugestivas de intestino delgado na região caudal direita do abdômen. Na ultrassonografia abdominal, observaram-se alças de intestino delgado distendidas e aumento da quantidade de líquido peritoneal. Foi realizada paracentese abdominal, obtendo-se líquido peritoneal com aumento das proteínas, mas com células nucleadas dentro do intervalo de normalidade, compatível com transudato modificado. O hemograma evidenciou hematócrito de 61%, proteína plasmática total de 9,8 g/dL e leucopenia (1.600/mm³), associada à neutropenia, desvio à esquerda e presença de neutrófilos tóxicos. O exame bioquímico revelou elevação dos níveis de ureia (143,1 mg/dL) e creatinina (7,9 mg/dL), além de aumento da fosfatase alcalina (517,1 U/L). Foram realizados exames laboratoriais seriados para acompanhamento do quadro clínico, observando-se normalização

desses parâmetros após seis dias de tratamento. Instituiu-se hidratação parenteral de correção e manutenção, seguida da administração de cálcio diluído em solução fisiológica, dimetilsulfóxido em NaCl, lidocaína em bolus e infusão contínua, dexametasona (0,1 mg/kg) e dipirona (15 mg/kg), ambas em dose única. Foi instituída antibioticoterapia com Gentopen® (22.000 UI/Kg) por sete dias, além da administração de firocoxibe (0,1 mg/kg) e terapia de suporte com suplementos vitamínicos e eletrolíticos. No dia seguinte a admissão, o paciente apresentou ainda febre (39 °C), dispneia mista e aumento da amplitude dos pulsos digitais nos membros torácicos. Instituiu-se crioterapia nos membros torácicos e pélvicos. Posteriormente, o paciente passou a apresentar relutância à locomoção, adotando frequentemente o decúbito lateral. Foram realizadas radiografias e medições das espessuras e ângulos dos cascos dos membros torácicos, entretanto estavam dentro dos parâmetros de referência segundo Sherlock e Parks (2013). Devido ao quadro de dor evidenciada pelo longo período em decúbito lateral e relutância para locomoção, foi então realizado a colocação órtese ortopédica com tamanco de madeira, gesso sintético e silicone nos cascos dos membros torácicos, observando-se evolução clínica satisfatória imediata.

DISCUSSÃO:

Conforme descrito por Arroyo (2018), a etiologia da DPJ pode estar associado a algum agente bacteriano. As manifestações clínicas e a laminite como complicação no presente relato corroboram com o estudo de Steward *et al.* (2020). De acordo com Arroyo *et al*. (2018) em casos DPJ as alças do intestino delgado podem ser palpadas por via retal em 80% dos casos. Além disso a ultrassografia abdominal evidencia distensão das alças auxiliando no diagnóstico (Jeune; Whitcomb, 2014). Em um estudo realizado por Shearer *et al.* (2018) comparou-se a análise de líquido peritonial de equinos com lesões estrangulantes versus não estrangulantes do intestino delgado. De acordo com esses autores, em casos de DPJ, a proteína total encontra-se elevada, enquanto as células nucleadas permanecem dentro dos valores de normalidade, conforme evidenciado no presente relato. As alterações hematológicas são descritas por Arroyo *et al*. (2018) e Ferreira *et al*. (2025) como resultado da desidratação e endotoxemia. As alterações nas bioquímicas renais evidenciadas configuram um quadro de azotemia pré-renal, sendo a fluidoterapia essencial para a estabilização. Além disso, diante do quadro de endotoxemia e íleo adinâmico o tratamento deve ser realizado com descompressão gástrica contínua, analgesia, antibioticoterapia e terapia de suporte nutricional (Arroyo et al. 2018; Thomassian, 2005). Conforme discutido por Malone *et al*. (2006) a lidocaína intravenosa melhora o quadro clínico de equinos com refluxo e deve ser utilizada em cavalos com íleo adinâmico.

Ademais, considerando o risco de desenvolvimento de laminite decorrente da endotoxemia, a crioterapia digital profilática deve ser realizada (Mitchell *et al*, 2014). No presente caso, foi realizada a aplicação de silicone associada ao uso de órteses ortopédicas confeccionadas com gesso sintético nos cascos dos membros torácicos. Essa intervenção mecânica é descrita na literatura como uma medida importante no manejo da laminite equina, pois auxilia na redistribuição do peso, reduz o estresse sobre as lâminas e contribui para limitar o deslocamento da terceira falange, promovendo maior conforto ao animal (Mitchell *et al*., 2014). Em concordância com o autor, a intervenção mecânica propiciou evolução clínica favorável.

CONCLUSÃO:

Dessa forma, a DPJ destaca-se como importante causa de cólica grave em equinos, frequentemente associada à endotoxemia e ao desenvolvimento de laminite secundária. O diagnóstico, baseado nos achados clínicos e exames complementares, aliado à rápida instituição de terapia intensiva e ao suporte

mecânico dos cascos foi determinante para uma evolução clínica favorável, com o paciente recebendo alta após um mês de acompanhamento hospitalar.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome cólica equina. Enterite anterior. Endotoxemia. Íleo adinâmico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arroyo, L. G., Gomez, D. E.; Martins, C. (2018). Equine duodenitis-proximal jejunitis: A review. ***The Canadian veterinary journal = La revue veterinaire canadienne***, *59*(5), 510–517.

Ferreira *et al*. (2025). EQUINE LAMINITIS ASSOCIATED WITH GASTROINTESTINAL IMBALANCES AND SYSTEMIC INFLAMMATORY RESPONSE SYNDROME: A REVIEW OF THE CLINICAL IMPLICATIONS AND THERAPEUTIC OPTIONS. **Editora Impacto Científico**, *[S. l.]*, p. 10–28, 2025. DOI: 10.56238/edimpacto2025.007-002.

FREEMAN, D. E. Duodenitis-proximal jejunitis. **Equine Veterinary Education**, v. 12, n. 6, p. 322–332, 2010. DOI: https://doi.org/10.1111/j.2042-3292.2000.tb00070.x.

Jeune, S. L.; Whitcomb, M. B. Ultrasound of the Equine Acute Abdomen. **Veterinary Clinics of North America: Equine Practice**. Vol. 30, pág. 353-381, 2014. DOI: 10.1016/j.cveq.2014.04.011.

Malone, E., Ensink, J., Turner, T., Wilson, J., Andrews, F., Keegan, K.; Lumsden, J. (2006). Intravenous continuous infusion of lidocaine for treatment of equine ileus**.** ***Veterinary surgery: VS***, *35*(1), 60–66. DOI: org/10.1111/j.1532-950X.2005.00113.x

Mitchell, C. F., Fugler, L. A.; Eades, S. C. (2014). The management of equine acute laminitis. ***Veterinary medicine*** *(Auckland, N.Z.)*, *6*, 39–47. DOI: org/10.2147/VMRR.S39967.

Shearer, T. R.; Norby, B.; Carr, E. A. Peritoneal Fluid Lactate Evaluation in Horses With Nonstrangulating Versus Strangulating Small Intestinal Disease. Journal of **Equine Veterinary Science**, Vol. 61, 2018, pág. 18-21. DOI: 10.1016/j.jevs.2017.11.005.

Sherlock, C.; Parks, A. Radiographic and radiological assessment of laminitis. **Equine Veterinary Education**, Vol. 25, 2013, pág. 524-535. DOI: 10.111/eve.12065.

Steward, S. K. T *et al*. (2020) Geographic Disparities in Clinical Characteristics of Duodenitis–Proximal Jejunitis in Horses in the United States. **Journal of Equine Veterinary Science**, Vol.93. DOI: 10.1016/j.jevs.2020.103192.

Thomassian, A. Enfermidades dos cavalos. 4. ed. São Paulo: Varela, 2005.

EFEITOS DA ORDEM E DA PROPORÇÃO DE VOLUMOSO E CONCENTRADO PARA EQUINOS

Alessandro Leal de MELO[1], Juscelino BEVENUTO[2].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: alessandromelo@medvetcg.fiponline.edu.br
[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A alimentação de equinos está diretamente relacionada à saúde digestiva, ao desempenho e ao bem-estar animal, sendo um dos principais fatores que influenciam a manutenção da homeostase do trato gastrointestinal. Isso ocorre devido às particularidades do sistema digestório dessa espécie, caracterizado pela fermentação no intestino grosso, o que exige fornecimento contínuo de fibras para garantir o equilíbrio da microbiota e o funcionamento adequado do trato digestório (Rezende et al., 2015). Dessa forma, alterações no manejo alimentar podem resultar em impactos significativos na fisiologia digestiva. Entre os principais problemas associados ao manejo inadequado da dieta estão as cólicas e a laminite, enfermidades frequentes na clínica de equinos e que apresentam relação direta com alterações na fermentação intestinal e no metabolismo digestivo (Oliveira et al., 2003).

Nesse contexto, o equilíbrio entre volumoso e concentrado torna-se fundamental para reduzir riscos e manter a saúde dos animais. A combinação entre volumoso e concentrado é amplamente utilizada, especialmente em equinos com maior exigência energética, como animais atletas, em crescimento ou em lactação. O volumoso exerce papel importante na motilidade intestinal, estimula a mastigação e a produção de saliva, além de contribuir para a manutenção do pH gástrico. Já o concentrado fornece energia por meio de carboidratos não fibrosos, sendo essencial em determinadas condições fisiológicas (Morgado et al., 2009; Almeida; Galzerano, 2008). Além da proporção entre os componentes da dieta, a qualidade do volumoso também deve ser considerada, uma vez que forragens com baixa qualidade podem comprometer a digestibilidade e a saúde dos equinos. A presença adequada de fibras na dieta é fundamental para manter a estabilidade da microbiota intestinal e prevenir distúrbios digestivos (Merck Veterinary Manual, 2024; Rezende et al., 2015). Por outro lado, dietas com maior inclusão de concentrados podem alterar a cinética digestiva e favorecer a ocorrência de distúrbios metabólicos (Braga et al., 2008; Oliveira et al., 2003). A proporção entre volumoso e concentrado é um dos aspectos mais discutidos na nutrição de equinos, principalmente em relação à digestibilidade e ao equilíbrio metabólico. No entanto, a ordem de fornecimento desses alimentos ainda recebe menor atenção. Esse fator pode influenciar a produção de saliva, o pH gástrico e a fermentação intestinal, afetando diretamente a saúde digestiva dos equinos (Rezende et al., 2015; Braga et al., 2008). Diante disso, o presente estudo teve como objetivo analisar, por meio de revisão bibliográfica, os efeitos da ordem de oferta de volumoso e concentrado na digestão e no metabolismo de equinos.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo, realizada por meio de busca de artigos científicos na base de dados Google Acadêmico. Para a identificação dos estudos, foi utilizada a seguinte estratégia de busca: ("alimentação de equinos") AND ("volumoso e concentrado") AND ("digestibilidade" OR "saúde digestiva"). Foram incluídas publicações em português e inglês, compreendendo o período dos últimos 10 anos (2015-2025). Adicionalmente, foram considerados estudos clássicos anteriores a esse período, relevantes para a compreensão da fisiologia digestiva e do manejo alimentar de equinos.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A nutrição de equinos depende diretamente da composição da dieta e do manejo alimentar adotado. O volumoso constitui a base da alimentação desses animais, fornecendo fibras que são fermentadas no ceco e cólon, resultando na produção de ácidos graxos voláteis, importantes fontes de energia. Além disso, contribui para a motilidade intestinal e para o equilíbrio da microbiota (Rezende et al., 2015). O concentrado é utilizado para suprir demandas energéticas, sendo rico em amido e açúcares solúveis, rapidamente digeridos no intestino delgado. No entanto, quando fornecido em excesso, parte desses carboidratos pode alcançar o intestino grosso, onde sofre fermentação intensa, com produção de ácido lático e redução do pH. Esse processo está associado ao desenvolvimento de distúrbios como acidose, cólicas e laminite (Morgado et al., 2009; Oliveira et al., 2003). A relação entre volumoso e concentrado influencia diretamente o equilíbrio digestivo, sendo comum a recomendação de proporções como 50:50 ou 60:40 para manutenção da estabilidade fisiológica (Braga et al., 2008). Além da proporção, a ordem de fornecimento dos alimentos também interfere na dinâmica digestiva. Quando o volumoso é oferecido primeiro, ocorre maior mastigação e produção de saliva, o que contribui para o tamponamento do conteúdo gástrico e proteção da mucosa (Rezende et al., 2015).

Por outro lado, quando o concentrado é fornecido antes do volumoso, há redução da mastigação e da produção salivar, diminuindo o efeito tamponante e favorecendo a acidificação do conteúdo gástrico. Além disso, aumenta a disponibilidade de carboidratos fermentáveis no intestino grosso, promovendo produção de ácido lático, redução do pH e alterações na microbiota intestinal, fatores associados à ocorrência de cólicas e laminite (Oliveira et al., 2003; Morgado et al., 2009; Braga et al., 2008). A ordem de alimentação também pode influenciar o esvaziamento gástrico e os processos fermentativos no intestino grosso, afetando a eficiência digestiva (Jensen et al., 2024). Além disso, dietas com maior inclusão de concentrados estão associadas a alterações na microbiota intestinal e no metabolismo digestivo, podendo comprometer a estabilidade do ambiente gastrointestinal (Huang et al., 2025). Outro aspecto importante é a qualidade do volumoso. Forragens com baixo teor de fibra efetiva prejudicam a motilidade intestinal e a fermentação no ceco e cólon, enquanto volumosos contaminados podem comprometer a saúde dos equinos (Rezende et al., 2015). Embora os benefícios do fornecimento prévio de volumoso sejam bem descritos, a resposta digestiva pode variar de acordo com a composição da dieta e o nível de inclusão de concentrados. Assim, a ordem de fornecimento, associada à qualidade e proporção dos alimentos, desempenha papel importante na manutenção do equilíbrio digestivo.

CONCLUSÃO:

A associação entre volumoso e concentrado é essencial na alimentação de equinos, mas o manejo deve ser realizado de forma adequada. A ordem de fornecimento dos alimentos influencia a digestibilidade, a fermentação intestinal e o risco de distúrbios metabólicos. O fornecimento prévio de volumoso contribui para maior estabilidade do ambiente digestivo e redução da ocorrência de cólicas e laminite. Dessa forma, o manejo alimentar adequado configura-se como estratégia relevante na prevenção de distúrbios digestivos na prática clínica de equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição equina. Manejo alimentar. Distúrbios digestivos. Fermentação intestinal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALMEIDA, F. Q.; GALZERANO, L. A. Importância dos carboidratos na alimentação dos equinos. ***Revista Electrónica de Veterinaria (REDVET)***, v. 9, n. 10, p. 1-24, 2008.

BRAGA, A. C.; ARAÚJO, K. V.; LEITE, G. G.; MASCARENHAS, A. G. Influência dos níveis de fibra da dieta sobre a digestibilidade de nutrientes em equinos. In: **Reunião Anual Da Sociedade Brasileira De Zootecnia**, v. 45, 2008.

HUANG, X.; LI, Y.; ZHANG, H.; WANG, Z. Effects of different concentrate feeds on digestibility and fecal pH in horses. **BMC Veterinary Research**, v. 21, n. 1, p. 1–10, 2025.

JENSEN, R. B.; NØRGAARD, P.; HENCKEL, P.; SØRENSEN, M. T. Feeding order affects gastric emptying and hindgut fermentation in horses. **Journal of Animal Science**, v. 102, n. 2, p. 1–11, 2024.

MERCK VETERINARY MANUAL. Nutritional requirements of horses. Kenilworth: Merck & Co., 2024. Disponível em: https://www.merckvetmanual.com. Acesso em: 2026.

MORGADO, E. S.; ALMEIDA, F. Q.; SILVA, V. P.; GOMES, A. V. C.; GALZERANO, L.; VENTURA, H. T.; RODRIGUES, L. M. Digestão dos carboidratos de alimentos volumosos em equinos. ***Revista Brasileira de Zootecnia***, v. 38, n. 1, p. 75-81, 2009.

MORGADO, E. S.; ALMEIDA, F. Q.; GODOI, F. N.; GOMES, A. V. C.; GALZERANO, L.; FRANÇA, A. B.; BRASILEIRO, L. S. Digestão de carboidratos em equinos alimentados com dietas compostas de volumoso ou suplementadas com concentrado e óleo de soja. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 61, n. 5, p. 1112-1119, 2009.

OLIVEIRA, C. A. A.; ALMEIDA, F. Q.; VIEIRA, A. A.; LANA, A. M. Q.; MACEDO, R.; LOPES, B. A. Cinética de passagem da digesta, balanço hídrico e de nitrogênio em equinos consumindo dietas com diferentes proporções de volumoso e concentrado. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 32, n. 1, p. 140-149, 2003.

REZENDE, A. S. C.; et al. **Nutrição e alimentação de equinos**. Belo Horizonte: UFMG, 2015.

Equoterapia na Reabilitação de Crianças com Alterações Motoras e Cognitivas: Relato

Michelly Araujo Santos MONTEIRO[1], Débora Rochelly Alves FERREIRA[2].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:(83) 98164-0973
michellymonteiro@medvet.fiponline.edu.br
deboraferreira@fiponline.edu.br
[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A equoterapia é um método terapêutico que utiliza de cavalos como promotores de benefícios físicos, emocionais e socias, sendo amplamente aplicada na reabilitação de individuais com diferentes condições clínicas (NASCIMENTO, 2023). A base da equoterapia esta relacionada ao movimento do cavalo, que ocorre de forma tridimensional e dinâmica, que se assemelha ao movimento humano durante a marcha. Esse estímulo promove o aprimoramento do equilíbrio, como também da coordenação motora e da postura corporal (SCOTTA et. al., 2023). Essa abordagem terapêutica também exerce, influencia nos aspectos cognitivos e emocionais, contribuindo para o desenvolvimento da comunicação, da interação social e da autoconfiança dos praticantes (NASCIMENTO, 2023; OLIVEIRA, 2024). Os equinos exercem papel fundamental na facilitação da terapia, sendo necessário um manejo adequado, treinamento qualificado e garantir o bem-estar animal para promover a segurança e eficiência das intervenções (OLIVEIRA, 2024). Objetiva-se relatar a experiência vivenciada no Centro de Equoterapia de Patos - Equopatos, evidenciando os benefícios observados para os praticantes e os aspectos relacionados à prática da equoterapia.

RELATO DE CASO:

A experiência foi vivenciada durante as atividades práticas da disciplina eletiva Atividades Assistidas por Animais realizadas no Equopatos, localizada no município de Patos, Paraíba. O local dispõe de equipe voluntária multidisciplinar formada por profissionais e estudantes das áreas de Medicina Veterinária, Medicina, Psicologia, Fisioterapia e demais cursos da área da saúde, que acompanham as sessões e o gestor do Equpatos é formado pela Associaçãao Nacional de Equoterapia (ANDE-BRASIL). A maioria dos praticantes atendidos são crianças que apresentam diferentes dificuldades motoras, cognitivas e comportamentais, sendo acompanhadas de acordo com suas necessidades terapeuticas. As sessões de equoterapia são conduzidas pelo guia, responsável por conduzir o cavalo com segurança; pelo mediador, que orienta a criança e estimula sua participação; e pelo o auxiliar lateral, que oferece apoio físico e ajuda na estabilidade do praticante. Durante as atividades, tabém são utilizadas estratégias lúdicas, como garrafas coloridas e objetos chamativos auxiliando na estimulação da atenção, da coordenação e da interação.

Além disso, são incorporados brinquedos de uso pessoal das crianças, bem como estímulos por meio de perguntas e do canto de músicas. Observou-se que algumas crianças apresentavam diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), caracterizando-se inicialmente por baixa interação social, dificuldade de comunicação e comportamentos mais agitados durante as sessões. Também foram acompanhados casos de hipertividade e paralisia cerebral. Em muitos casos, os praticantes demonstravam resistência às atividades e pouca participação no início do acompanhamento. No entanto, ao longo das sessões, foi possível perceber mudanças significativas, como maior aceitação do ambiente, aumento da interação com a equipe e redução dos níveis de agitação. As crianças passaram a responder melhor aos estímulos, demonstrando maior atenção e envolvimento nas atividades

propostas. As crianças demonstram bastante interesse, participando ativamente e interagindo com a equipe e o ambiente. Com base nas observações e nos relatos dos responsáveis, foi possível perceber avanços importantes no desenvolvimento das crianças. Em um dos casos, a mãe relatou que a criança, que antes não andava e não movimentava o braço direito, passou a andar e recuperar parte dos movimentos após o início das sessões, além de se tornar mais calma e comunicativa. Em outro caso, foi observada melhora na postura e na interação social, bem como maior equilíbrio, coordenação motora e participação ativa nas atividades propostas. De modo geral, as crianças apresentaram evolução na postura, coordenação, comunicação e comportamento, tornando-se mais seguras e confiantes. Durante as ativides, os voluntários desempenhavam atividades com os praticantes, intercalando nas atividades de guia, mediiador ou auxiliar, como também realizavam manejo nas baias dos cavalos, interação e escovação do animais.

DISCUSSÃO:

Durante as atividades da disciplina observou-se evolução motora, postural interação dos praticantes, corroborando os achados de Scotta et. al., (2023) que relata que a equoterapia favorece o desenvolvimento motor, com melhorias no equilíbrio, na postura e na coordenação, decorrentes do movimento tridimensional do cavalo e que esse estímulo contínuo exige ajustes corporais do praticante, contribuindo para o aprimoramento do controle postural e da organização motora Também foram observados avanços na interação social e na comunicação dos praticantes, evidenciando maior engajamento durante as atividades propostas conforme descrito por Nascimento (2023). Segundo Oliveira (2024), verificaram-se benefícios relacionados aos aspectos emocionais, como aumento da autoconfiança e maior participação nas sessões, durante as sessões tivemos a oportunidade de acompanhar uma praticante que demosntrava autoconfiça e segurança ao executar movimentos como liberar os braços em movimentos ordenados e guiar o cavalo durante as sessões.

Em alguns casos, houve melhora comportamental, incluindo maior interação social, redução da agitação e melhor resposta aos estímulos durante as sessões. Esses resultados reforçam a aplicabilidade da equoterapia em indivíduos com características do TEA, evidenciando ganhos na socialização, na atenção e no comportamento adaptativo conforme evidenciado por Ramos et. al., (2023). Segundo Oliveira, (2024), o manejo adequado e o bem-estar dos equinos são essenciais para a eficácia das intervenções terapêuticas, contribuindo para um ambiente seguro e favorável ao desenvolvimento dos praticantes, no Equopatos os cavalos recebem toda a assistencia técnica e manejo adequado para o desempenho das suas funções e durante as atividades foi possível acompanhar e manejar os animais. A atuação da equipe interdisciplinar também foi determinante para a condução adequada das sessões e para a individualização do atendimento. Esses resultados reforçam o que já é apontado na literatura, mostrando que a equoterapia pode contribuir de forma significativa para o desenvolvimento psicossocial e motor de pessoas com deficiencia, principalmente quando há atuação de uma equipe interdisciplinar e o auxílio do cavalo como recurso terapêutico é uma das Intervenções Assistidas por Animais que promove a evolução e benefícios relcionados à prática da equoterapia. Ficou evidente nas atividaades práticasa inserção do Médico-veterinário nas atividades e a necessidade de capacitação na área para desempenhar as atividades.

CONCLUSÃO:

A equoterapia contribui significativamente para o desenvolvimento motor, cognitivo e social de pessoas assistidas na terapia, evidenciado por melhorias no equilíbrio, na coordenação, na comunicação e na interação social. A prática mostra-se eficaz ao promover maior autonomia e participação dos praticantes nas

atividades propostas. Ressalta-se ainda que o sucesso das intervenções está diretamente relacionado à atuação integrada da equipe interprofissional e ao papel do equino como agente terapêutico, sendo indispensáveis os cuidados com manejo e bem-estar animal. Assim, a equoterapia destaca-se como uma importante ferramenta no processo de reabilitação e inclusão.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento infantil. Estimulação Sensorial. Terapia Assistida por Animais. Interação social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

NASCIMENTO, Daniely Chiquim. Revisão sistemática sobre os benefícios gerais da equoterapia. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Instituto Federal Goiano, Campus Ceres, Ceres, 2023. Disponível em: https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/4205. Acesso em: 18 abr. 2026.

OLIVEIRA, Fabiolla Rodrigues de. Equoterapia: importância e características. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Zootecnia) – Instituto Federal Goiano, Campus Campos Belos, Campos Belos, 2024. Disponível em: https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/4053. Acesso em: 18 abr. 2026.

RAMOS, Aline Silva et al. Benefícios da equoterapia no tratamento do transtorno do espectro autista. Fisioterapia Brasil, v. 24, n. 4, 2023. Disponível em: https://www.convergenceseditorial.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/4355. Acesso em: 18 abr. 2026.

SCOTTA, Ângelo Pontes et al. A equoterapia como método de tratamento nos desvios posturais de crianças e adolescentes. Periódico Científico PMPA em Revista, 2023. Disponível em: https://periodicos.pm.pa.gov.br/index.php/pmpaemrevista/article/view/185. Acesso em: 18 abr. 2026.

FOTOSSENSIBILIZAÇÃO PRIMÁRIA EM EQUINO: Relato de caso

José Almir Morais de Tavares Junior[1], João Victor Vieira Gonçalves[1], Clédson Calixto de Oliveira[2].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNILEÃO
almirmoraisjr@gmail.com
[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNILEÃO

INTRODUÇÃO:

A fotossensibilização é uma afecção dermatológica caracterizada por reação cutânea exacerbada à radiação ultravioleta, decorrente da presença de agentes fotodinâmicos na pele, resultando em lesões principalmente em áreas despigmentadas ou pouco pigmentadas. Essa condição acomete diversas espécies domésticas e está associada a prejuízos no bem-estar animal e na produtividade (Amado *et al*., 2018).

A enfermidade pode ser classificada em primária, hepatógena (secundária) e congênita. A forma primária ocorre em decorrência da ingestão ou contato com substâncias fotossensibilizantes exógenas, sem comprometimento hepático, estando frequentemente associada a plantas que contêm compostos fotodinâmicos, como furocumarinas, que desencadeiam lesões cutâneas após exposição à luz solar. Clinicamente, caracteriza-se por eritema, edema, formação de crostas, necrose e prurido, acometendo principalmente regiões expostas à radiação solar (Riet-Correa *et al*., 2022; Winter *et al*., 2022).

No Brasil, a fotossensibilização primária apresenta relevância epidemiológica, especialmente em regiões semiáridas, onde surtos têm sido associados à ingestão de plantas como *Froelichia humboldtiana*, afetando diferentes espécies, incluindo equídeos (Amado *et al*., 2018). Embora menos frequentemente acometidos em comparação a ruminantes, os equinos podem desenvolver quadros clínicos significativos, sendo fundamental o diagnóstico diferencial com outras dermatopatias e com a forma hepatógena da doença (Winter *et al*., 2022).

Diante disso, o objetivo do presente trabalho é relatar um caso de fotossensibilização primária em um equino atendido no Hospital Veterinário do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (HOVET - UNILEÃO), destacando os achados clínicos, diagnóstico e abordagem terapêutica.

RELATO DE CASO:

Foi atendido no HOVET – UNILEÃO um equino, fêmea, da raça Paint Horse, pesando aproximadamente 436 kg, criado em sistema semi-intensivo. Segundo o proprietário, o animal apresentava histórico de aproximadamente dois meses de evolução de prurido intenso, manifestando comportamento de se coçar de forma exacerbada, rolando no solo, ocasionando lesões cutâneas autoinfligidas.

Ao exame físico geral, observou-se taquicardia, taquipneia, mucosas congestas e alterações dermatológicas compatíveis com fotossensibilização, incluindo eritema, urticária, áreas de alopecia parcial e intensa irritação cutânea. As lesões apresentavam distribuição predominante em regiões despigmentadas da pelagem, especialmente nas áreas brancas, acometendo principalmente a região toracolombar dorsal e membros pélvicos. Nessas áreas, a pele encontrava-se avermelhada, espessada, enrugada, com aspecto rígido, além da presença de lesões focais e crostas aderidas. O animal demonstrava inquietação intensa, com tentativa frequente de se deitar e rolar para aliviar o prurido.

Foram solicitados exames laboratoriais, incluindo hemograma e perfil bioquímico hepático, com dosagem das enzimas aspartato aminotransferase (AST) e gama-glutamiltransferase (GGT), com o objetivo de descartar fotossensibilização

hepatógena. Os resultados não evidenciaram alterações, corroborando o diagnóstico de fotossensibilização primária.

O tratamento instituído consistiu na administração de dexametasona na dose de 0,1 mg/kg, uma vez ao dia, durante cinco dias, sendo os três primeiros com dose plena e os dois últimos com redução gradual (desmame), associada à terapia com antitóxico SM® (25 mL diluídos em 500 mL de solução fisiológica de cloreto de sódio 0,9%), administrado uma vez ao dia por dois dias.

Como medida complementar, recomendou-se a manutenção do animal em baia, com restrição total à exposição solar por pelo menos 30 dias, além da retirada do acesso a áreas de pastejo contendo vegetação nativa potencialmente fotossensibilizante.

Após o tratamento, observou-se melhora clínica significativa, com redução do prurido e regressão das lesões cutâneas. O animal manteve evolução favorável, seguindo as recomendações de manejo, apresentando recuperação completa após 30 dias.

DISCUSSÃO:

A fotossensibilização primária caracteriza-se pela presença de substâncias fotodinâmicas na pele, provenientes da ingestão ou contato com agentes exógenos, que, ao serem ativadas pela radiação ultravioleta, promovem dano celular e inflamação cutânea, especialmente em áreas despigmentadas (Riet-Correa *et al*., 2022). No presente relato, a distribuição das lesões predominantemente em regiões de pelagem branca, como região toracolombar dorsal e membros pélvicos, está de acordo com o padrão clássico descrito para a enfermidade.

Os sinais clínicos observados, incluindo eritema, urticária, crostas, alopecia parcial e intenso prurido, corroboram com descrições de casos de fotossensibilização primária em equinos, nos quais também são relatadas lesões cutâneas em áreas expostas à luz solar, associadas a desconforto acentuado e comportamento de inquietação (Winter *et al*., 2022). A intensidade do prurido observada no animal, levando-o a rolar no solo, evidencia o impacto da afecção sobre o bem-estar, sendo um achado frequentemente descrito em quadros dermatológicos inflamatórios.

O diagnóstico diferencial entre fotossensibilização primária e hepatógena é fundamental na abordagem clínica, uma vez que a forma secundária está associada a disfunção hepática e acúmulo de fotossensibilizantes endógenos. Nesse contexto, a ausência de alterações nas enzimas hepáticas AST e GGT no presente caso foi determinante para excluir comprometimento hepático, sustentando o diagnóstico de forma primária, conforme preconizado na literatura (Constable *et al*., 2017).

Do ponto de vista epidemiológico, a ocorrência da enfermidade em sistema semi-intensivo e com acesso a pastagens sugere possível exposição a plantas fotossensibilizantes, conforme descrito em surtos no Brasil, especialmente em regiões semiáridas, onde espécies como *Froelichia humboldtiana* estão envolvidas (Amado *et al*., 2018). Embora não tenha sido identificada a planta específica neste caso, a associação entre manejo, ambiente e exposição solar reforça o caráter multifatorial da doença.

A abordagem terapêutica instituída, baseada no uso de corticosteroides sistêmicos, restrição à exposição solar e manejo ambiental, mostrou-se eficaz, promovendo regressão das lesões e recuperação clínica do animal. A utilização de anti-inflamatórios, associada à remoção do agente causal e proteção contra radiação ultravioleta, é amplamente recomendada para controle dos sinais clínicos e prevenção de recorrência (Constable *et al*., 2017).

CONCLUSÃO:

A fotossensibilização primária deve ser considerada em equinos com lesões cutâneas em áreas despigmentadas associadas à exposição solar. O diagnóstico baseado na avaliação clínica e na ausência de alterações hepáticas permitiu a

correta identificação do quadro, e o manejo associado ao tratamento instituído foi eficaz, resultando na recuperação do animal.

PALAVRAS-CHAVE: Dermatopatia, Equideocultura, Furocumarinas, prurido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMADO, S. V. et al. Surtos de fotossensibilização e dermatite alérgica em ruminantes e equídeos no Nordeste do Brasil. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, Rio de Janeiro, v. 38, n. 11, p. 2028–2035, 2018.

CONSTABLE, P. D. et al. *Veterinary Medicine: a textbook of the diseases of cattle, horses, sheep, pigs and goats*. 11. ed. St. Louis: Elsevier, 2017.

RIET-CORREA, F. et al. *Doenças de ruminantes e equinos*. 4. ed. Curitiba: MedVet, 2022.

WINTER, J. et al. Photodermatitis and ocular changes in horses after ingestion of *Pastinaca sativa*. *BMC Veterinary Research*, London, v. 18, p. 1–9, 2022.

Fratura de olécrano em equino tratada com shockwave: relato de caso

Pedro Rafael Siqueira de Freita[1], Guilherme Chaves de Medeiros[2] , Vinícius de Morais Nogueira de Lima[3], Marcelo Augusto Emerenciano Maia[4] , Maisa Alves Batista de Souza[4] .

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - FACENE- Contato: pedrorsiqueiravet@gmail.com

[2]Discente do Curso de Medicina Veterinária - FACENE.

[3]Dicente do Curso de Medicina Veterinária - UNIPÊ.

[4]Médicos veterinários - Clínica Veterinária San Diego.

INTRODUÇÃO:

As fraturas de olécrano em equinos, comumente causadas por traumas diretos, resultam na interrupção do aparelho extensor e na clássica postura de "cotovelo caído" (dropped elbow) (AUER et al., 2022; DEARO et al., 2009; NIXON, 2020). Embora a redução aberta e fixação interna (ORIF) com placas seja o padrão-ouro, os riscos anestésicos e os altos custos levam, em alguns casos, à opção pelo manejo conservador (AUER, 2015; AUER et al., 2022; JIMENEZ-RIHUETE; O'MEARA, 2022). No entanto, o tratamento não cirúrgico convencional (repouso e imobilização) apresenta taxas de sucesso historicamente baixas, em torno de 33%, devido à lenta cicatrização óssea da espécie (AUER, 2015; AUER et al., 2022; JIMENEZ-RIHUETE; O'MEARA, 2022; NIXON, 2020). Neste cenário, a terapia por ondas de choque extracorpóreas (ESWT) surge como um importante adjuvante biológico. A ESWT promove a osteogênese ao modular a diferenciação de osteoblastos e estimular a angiogênese no sítio da lesão, além de oferecer efeitos analgésicos e anti-inflamatórios (QIU et al., 2025). O objetivo deste trabalho é relatar um caso de fratura de olécrano em um equino tratado com sucesso de forma não invasiva, utilizando apenas imobilização e ESWT como ferramentas para otimizar a reparação óssea e o retorno funcional do animal.

RELATO DE CASO:

Paciente equino, macho, inteiro, pelagem tordilha, seis anos de idade, foi admitido na Clínica Veterinária San Diego no dia 13/02/2026, apresentando claudicação grau 5 do membro torácico direito, com impotência funcional associada à incapacidade de extensão do cotovelo. Os parâmetros clínicos encontravam-se dentro dos valores de referência para a espécie. Para realização da imobilização, o animal foi submetido à sedação com medetomidina na dose de 7 µg/kg. Ao exame radiográfico, evidenciou-se fratura completa de olécrano, com presença de fragmentos ósseos. Inicialmente, o membro foi imobilizado com gesso sintético por 11 dias (13/02 a 24/02), sendo necessária sua remoção devido à falha da imobilização. Após um intervalo de três dias sem imobilização, uma nova imobilização foi realizada em 27/02, permanecendo por mais sete dias, até 04/03. Como terapia medicamentosa, instituiu-se o uso de dimetilsulfóxido (100 mL SID), gentamicina (40 mL SID) e flunixina meglumina (10 mL SID), durante cinco dias. Optou-se pela abordagem conservadora, baseada na imobilização com gesso sintético, associada à terapia por ondas de choque extracorpóreas (ESWT), utilizada como adjuvante com o objetivo de estimular a osteogênese e a angiogênese no local da lesão. As sessões de shockwave foram realizadas nos dias 06/03, 27/03 e 17/04. Atualmente, o animal permanece internado, apresentando evolução clínica

favorável, com redução da claudicação, apoio do membro ao solo e deambulação sem dificuldades significativas.

DISCUSSÃO:

A utilização da terapia por ondas de choque extracorpóreas (ESWT), associada à imobilização, sugere ser uma alternativa terapêutica promissora no tratamento de fraturas de olécrano em equinos. Embora a fixação interna permaneça como padrão-ouro para promover estabilidade imediata (AUER; GRAINGER, 2015; NIXON, 2020), o presente caso demonstra que o manejo conservador, quando associado a terapias adjuvantes, pode resultar em evolução clínica favorável, mesmo diante do prognóstico tradicionalmente reservado descrito na literatura (JIMENEZ-RIHUETE; O'MEARA, 2022). Os efeitos benéficos observados podem estar relacionados à capacidade da ESWT de estimular a atividade osteoblástica e a neovascularização no local da lesão (QIU et al., 2025), contribuindo para a consolidação óssea em uma espécie reconhecida pela lenta cicatrização tecidual. Além disso, a escolha por uma abordagem não cirúrgica evitou riscos inerentes à anestesia geral, especialmente relevantes em pacientes com afecções ortopédicas. Entretanto, deve-se considerar que o sucesso do tratamento pode estar relacionado a fatores específicos do caso, como o tipo de fratura e o manejo clínico adotado, não sendo possível generalizar os resultados. Dessa forma, novos estudos são necessários para melhor elucidar a eficácia do shockwave como adjuvante no tratamento conservador dessas lesões.

CONCLUSÃO:

A terapia por ondas de choque extracorpóreas, associada à imobilização, mostrou-se uma abordagem adjuvante viável no tratamento conservador de fratura de olécrano em equino, contribuindo para a recuperação funcional do membro. Observou-se melhora progressiva da claudicação e retorno do apoio do membro ao solo, indicando resposta clínica favorável ao protocolo instituído. Dessa forma, essa associação terapêutica pode representar uma alternativa útil em casos selecionados, especialmente quando a intervenção cirúrgica não é viável, embora mais estudos sejam necessários para confirmar sua eficácia e segurança em diferentes condições clínicas e tipos de fraturas semelhantes.

PALAVRAS-CHAVE: Equino, Ortopedia, tratamento conservativo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUER, J. A.; GRAINGER, D. W. Fracture management in horses: Where have we been and where are we going? **The Veterinary Journa**l, [s. l.], v. 206, n. 3, p.

241-248, 2015 AUER, J. A. et al. Management of ulna fractures in adult horses. **Equine Veterinary Education**, [s. l.], v. 34, n. 11, p. 592-598, 2022

JIMENEZ-RIHUETE, P.; O'MEARA, B. Three cases of olecranon fracture repair in the standing horse. **Equine Veterinary Education**, v. 34, n. 11, p. 585–591, 2022.

DEARO, A. C. O. et al. Surgical repair of an olecranon fracture in a horse. **Semina: Ciências Agrárias,** Londrina, v. 30, n. 1, p. 197-204, 2009.

QIU, Z. et al. Extracorporeal shock wave therapy for equine musculoskeletal disorders: from biological mechanisms to clinical applications. **Frontiers in Veterinary Science**, [s. l.], v. 12, p. 1-18, dez. 2025.

NIXON, A. J. Fractures of the Ulna. In: NIXON, A. J. (ed.). Equine Fracture Repair. 2. ed. **Hoboken: John Wiley & Sons**, 2020. p. 545-566.

FRATURA NASAL CRÔNICA COM INFECÇÃO SECUNDÁRIA EM ÉGUA: RELATO DE CASO

Lucas Gabriel Lima MEDEIROS[1], Pedro Lucas Pinheiro de MELO[1], Rayssa Caroliny da Silva de MEDEIROS[2], Daniel de Medeiros ASSIS[3], Mikael Leandro Duarte de Lima TOLENTINO[3].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFCG - Contato: lucas.g.lima@estudante.ufcg.edu.br

[2]Médica Veterinária, Residente em Clínica e Cirurgia de Grandes Animais - UFCG

[3]Médico Veterinário, Técnico-administrativo em Educação do Hospital Universitário Veterinário - UFCG

INTRODUÇÃO:

As afecções traumáticas que acometem as estruturas ósseas da face em equinos, especialmente as fraturas dos ossos nasais, são relativamente frequentes em virtude do comportamento desses animais e das práticas de manejo às quais são submetidos (Santos; Alves; Almeida, 2023). Essas lesões podem resultar não apenas em comprometimento da integridade estrutural, mas também em alterações funcionais do sistema respiratório, favorecendo o desenvolvimento de infecções secundárias e complicações associadas (Oliveira *et al*., 2024). Além disso, a complexidade anatômica da região facial pode dificultar o diagnóstico clínico preciso, tornando indispensável o uso de exames complementares, como a radiografia, para a adequada avaliação da extensão da lesão (Thrall, 2015). Nesse contexto, o diagnóstico precoce aliado a uma abordagem terapêutica eficaz é determinante para um prognóstico favorável. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de fratura de osso nasal em uma égua da raça Quarto de Milha, enfatizando os achados clínicos, os métodos diagnósticos empregados e o tratamento instituído.

RELATO DE CASO:

Em junho de 2025, uma égua da raça Quarto de Milha, com 9 anos de idade, utilizada para prática de vaquejada, foi atendida no Hospital Veterinário Universitário da UFCG. Segundo o histórico, há 2 anos o animal apresentou episódios de inflamação na região de chanfro. Há um mês do atendimento, houve recidiva do quadro, caracterizada por dor à palpação e drenagem de secreção pela narina, variando entre purulenta amarelada e presença de coágulos sanguinolentos. O proprietário realizou a administração de Cort-trat® (10 mL, três aplicações) e Maxicam® (50 mL, cinco aplicações), porém não houve melhora significativa. Ao exame físico, o animal estava ativo, em estação, com escore corporal 3 (escala de 1 a 5), desidratação estimada em 5%, temperatura retal de 38,1°C, frequência cardíaca de 40 bpm, frequência respiratória de 28 mpm e motilidade intestinal normal. As mucosas oculares apresentavam-se levemente hiperêmicas. Na avaliação local, observou-se uma ferida circular na região nasal rostral, com crostas aderidas, bordas rosadas em processo de cicatrização, sensibilidade dolorosa à palpação e drenagem discreta de secreção seromucosa amarelada. O exame radiográfico evidenciou área de descontinuidade óssea na região do osso nasal, com perda da radiopacidade ao redor de fragmento ósseo e comprometimento da borda caudal, confirmando o diagnóstico de fratura de osso nasal. Devido aos quadros de recidivas e a comunicação com os seios nasais, optou-se pela curetagem cirúrgica. O procedimento consistiu em incisão oblíqua circundando a ferida, seguida de dissecação do tecido subcutâneo e remoção de tecido necrótico. Após identificação da área de descontinuidade óssea, utilizou-se agulha 40x12 para confirmação do local da fratura. Realizou-se curetagem com remoção de tecido desvitalizado e pequenos fragmentos ósseos, utilizando cureta nº 3, seguida de higienização e bandagem. No pós-operatório, foi instituído tratamento com Penicilina Benzatina (22.000 UI/kg, via intramuscular, a cada 48 horas, totalizando

5 aplicações), Flunixin Meglumine (1,1 mg/kg, via intravenosa, uma vez ao dia por 3 dias), Dexametasona (0,1 mg/kg, via intravenosa, dose única), infiltração local de Dexametasona ao redor da ferida cirúrgica (15 mL), higiene da ferida cirúrgica com soro NaCl 0,9% e aplicação tópica de pomada à base de Penicilina. Além de suplementação oral de cálcio e repouso. No retorno, após 60 dias, a nova radiografia mostrava formação do calo ósseo, porém ainda havia diminuição da radiopacidade no local da fratura, sendo sugestivo continuação do repouso antes da volta às atividades.

DISCUSSÃO:

As fraturas dos ossos nasais em equinos são frequentemente associadas a traumas diretos, podendo variar de lesões simples a casos mais complexos com envolvimento dos seios paranasais, o que impacta diretamente no prognóstico (Feitosa, 2014). No presente caso, sugere-se que o uso inadequado de dispositivos de contenção, como a "professora" ou o "breque", tenha contribuído para o desenvolvimento da lesão, considerando a localização anatômica compatível com o ponto de pressão do equipamento. Desse modo, conforme também descrito por Santos (2020), evidenciando a relação entre manejo inadequado e traumas na região facial. A cronicidade do quadro e a presença de secreção purulenta podem contribuir para a presença de infecção bacteriana persistente, possivelmente favorecida pela comunicação com estruturas nasais e pelo encapsulamento do processo infeccioso após cicatrização parcial da pele. Esse cenário contribui para a manutenção do processo inflamatório e da recorrência dos sinais clínicos. A confirmação diagnóstica por meio de radiografia foi essencial para identificar a extensão e a localização exata da lesão, assim orientando à abordagem cirúrgica (Thrall, 2015). A escolha da curetagem cirúrgica mostrou-se adequada, uma vez que, em casos crônicos com presença de tecido desvitalizado e fragmentos ósseos, a conduta exclusivamente clínica tende a ser ineficaz. A remoção do material necrótico e a redução da carga bacteriana local favorecem a reparação tecidual e a formação de calo ósseo, como observado no acompanhamento do caso.

CONCLUSÃO:

É importante a inspeção da região do chanfro quando utilizado o uso corretivo da "professora" em equinos, a fim de identificar de forma precoce qualquer lesão inicial. A fratura de osso nasal em equinos pode apresentar evolução crônica e recidivante quando não diagnosticada precocemente. O uso de exames de imagem associado à intervenção cirúrgica adequada e tratamento clínico complementar é fundamental para o sucesso terapêutico. No presente caso, o manejo cirúrgico associado ao farmacológico resultou em um prognóstico bom, evidenciando a importância da abordagem integrada. Ressalta-se ainda a importância do acompanhamento clínico e radiográfico no pós-operatório, garantindo a adequada evolução do processo de cicatrização óssea.

PALAVRAS-CHAVE: Equinos. Fratura nasal. Curetagem. Cirurgia veterinária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FEITOSA, F. L. F. **Semiologia Veterinária:** A Arte do Diagnóstico. 3. ed. São Paulo: Roca, 2014.

OLIVEIRA, T. L. B.; SILVA, E. S.; SILVA, K. J. P. O.; D'UTRA-VAZ, B. B.; VALENÇA, S. R.F. A.; RIZZO, H. Utilização de pericárdio bovino no tratamento de ferida lacerante e fratura de osso nasal em equino: relato de caso. **Revista Medicina Veterinária (UFRPE**), v. 18, n. 4, p. 280-287, 2024. Disponível em: https://www.journals.ufrpe.br/index.php/medicinaveterinaria/article/view/7088. Acesso em: 16 abr. 2026.

SANTOS, N. N.; ALVES, V. M. V.; ALMEIDA, J. Redução de fratura em mandíbula e maxila de equino: relato de caso. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 9, n. 6, p. 2402-2415, 2023. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10416/4252. Acesso em: 16 abr. 2026.

SANTOS, S. B. S. **Relato de caso:** Fratura de osso nasal equino por mau uso do hackamore mecânico tipo "professora". 2020. 43 f. Trabalho de Conclusão do Estágio Supervisionado Obrigatório na Área de Clínica Médica Veterinária (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Sergipe, Nossa Senhora da Glória, 2020. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/13655/2/Samuel_Bispo_Sousa_Santos.pdf. Acesso em: 08 abr. 2026.

THRALL, D. E. **Diagnóstico Radiológico Veterinário**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

HABRONEMOSE CUTÂNEA MIMETIZANDO SARCOIDE: IMPLICAÇÕES NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EM EQUINOS

Ana Clara dos Santos DANTAS[1], Francisco Itamar Germano NETO[1], Jacinta Ferreira dos Santos RODRIGUES[1], Rivaldo de Andrade Oliveira FILHO[1], Samille da Silva REGO[1], Flaviane Neri Lima de OLIVEIRA[2]

[1]Discente do curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: anadantas2@medvet.fiponline.edu.br

[2]Docente do curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A habronemose cutânea, também conhecida como "esponja" ou "ferida de verão", é uma parasitose causada por larvas de nematóides da família *Habronematidae,* como *Habronema muscae*, *Habronema microstoma* e *Draschia megastoma*, veiculadas por moscas *muscídeas* (Américo, 2024). A liberação dessas larvas ocorre em áreas nas quais os equídeos não conseguem repelir as moscas, resultando em lesões granulomatosas, ulcerativas e exsudativas, de difícil cicatrização (Tonin, 2024). A contaminação dos tecidos ocorre pela deposição de larvas por moscas em áreas com feridas abertas, como olhos (canto medial), face, prepúcio, membros e linha média do abdômen (Merlo et al., 2023). Esse processo está associado a uma reação de hipersensibilidade às larvas de nematóides gástricos dos gêneros *Habronema* e *Draschia*, que se desenvolvem no estômago de equinos e asinídeos (Carvalho, 2024). A habronemose apresenta caráter sazonal, ocorrendo principalmente nos períodos mais quentes do ano, como primavera e verão, sendo também frequente em ambientes úmidos (Zica, 2024). Seu diagnóstico diferencial é de grande importância, pois pode se assemelhar a outras afecções dermatológicas, como granulomas infecciosos, carcinomas de células escamosas, sarcoide equino e outras neoplasias (Amaral Junior; Teixeira, 2024). A enfermidade pode comprometer o bem-estar dos animais, por causar dor e prurido, bem como impactar negativamente o desempenho, resultando em prejuízos econômicos e na necessidade de tratamento prolongado (Américo, 2024). Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura acerca da habronemose cutânea em equinos, enfatizando seus aspectos etiológicos, clínicos, métodos diagnósticos e o diagnóstico diferencial com outras afecções dermatológicas, principalmente em relação ao sarcoide equino.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão de literatura realizada com base em levantamento bibliográfico de artigos científicos, revistas e outras publicações, no período de 2021 a 2026, pertinentes à habronemose cutânea em equinos. As referências foram obtidas por meio de buscas nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Scholar, além de livros e dissertações atualizadas sobre o tema.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A habronemose cutânea em equídeos é causada por nematóides como *Habronema muscae*, *Habronema majus* e *Draschia megastoma*. Os equinos atuam como hospedeiros definitivos, nos quais as formas adultas desses parasitas se localizam no estômago e são liberadas em forma de larvas L1 nas fezes. Nessa condição, caracteriza-se a forma gástrica da habronemose, na qual esses parasitas permanecem no estômago podendo causar gastrite crônica, discreta ou moderada e dependendo da carga parasitária, pode causar ulcerações (Amaral Junior; Teixeira, 2024). Na forma cutânea, ciclo biológico dos agentes causadores da habronemose envolve a presença de vetores como a *Musca domestica* e a *Stomoxys calcitrans*, que vão ingerir larvas parasitadas na forma de L1 pelas fezes dos equinos e durante seu crescimento, chegando a fase adulta, carregam larvas

no estágio infectante L3, que vão entrar em contato em feridas abertas, depositando suas larvas e causando a doença (Zica, 2024). Por serem as moscas os hospedeiros intermediários dessa condição, sua incidência é maior nos períodos de maior atividade desses insetos, especialmente na primavera e no verão, apresentando um caráter sazonal. Acometem áreas como olhos, pescoço, lábios, aparelho reprodutivo e locomotor. Nesse contexto, destacam-se como principais fatores de risco a elevada presença de moscas no ambiente, condições inadequadas de higiene e manejo deficiente dos animais. Tais fatores favorecem a proliferação dos vetores e aumentam a exposição dos hospedeiros, contribuindo para a manutenção e disseminação da enfermidade (Américo, 2024). Quanto à patogenia, a enfermidade tem início com a deposição de larvas infectantes (L3) em lesões cutâneas ou regiões úmidas, onde ocorre sua migração intradérmica, desencadeando intensa resposta inflamatória local. Esse processo está associado a uma reação de hipersensibilidade, com participação marcante de eosinófilos, responsável pelo prurido intenso e desconforto, podendo levar o animal à automutilação (Tonin, 2024).

Clinicamente, observa-se o surgimento de pequenas elevações cutâneas com área central lesionada, que evoluem rapidamente para granulomas persistentes e de difícil resolução. Com o tempo, essas lesões podem adquirir aspecto fibroso, exofítico e de característica crateriforme. Em determinadas situações, pode-se observar a presença de estruturas larvais amareladas e calcificadas. Além disso, podem apresentar-se úmidas, com secreção serossanguinolenta e formação de tecido de granulação exuberante, sendo popularmente conhecidas como 'feridas de verão' (Zica, 2024). O diagnóstico baseia-se em achados clínicos e histopatológicos compatíveis com a doença, associados ao histórico do animal, considerando a presença de lesões características e sua relação com períodos de maior atividade de moscas. No entanto, o diagnóstico diferencial é fundamental, uma vez que as lesões podem ser confundidas com outras afecções dermatológicas, como o sarcoide equino, frequentemente considerado o principal diagnóstico diferencial, pois ambas as afecções podem apresentar lesões proliferativas, ulceradas e de difícil cicatrização, dificultando a distinção clínica (Tonin, 2024). O sarcóide equino pode ser classificado em diferentes formas clínicas, incluindo os tipos oculto, verrucoso, nodular, fibroblástico, misto e maligno, apresentando desde áreas alopécicas e descamativas até lesões nodulares e exofíticas, muitas vezes semelhantes ao tecido de granulação (Lima, 2023).

Além disso, devem ser considerados o tecido de granulação exuberante, pitiose e neoplasias cutâneas. Para confirmação, podem ser utilizados exames complementares, como citologia, biópsia, raspado de pele e PCR. Assim, o diagnóstico diferencial torna-se essencial para evitar condutas terapêuticas inadequadas e garantir melhor prognóstico aos animais acometidos (Tonin, 2024). O tratamento da habronemose envolve a administração de anti-inflamatórios, corticosteróides, antissépticos, anti-helmínticos e o uso de terapias tópicas. Medidas de manejo e higiene são fundamentais, incluindo o controle de moscas, a limpeza adequada do ambiente e o manejo correto das feridas, a fim de reduzir a reinfecção. Em casos mais avançados, pode ser necessária a intervenção cirúrgica, especialmente na presença de tecido de granulação exuberante (Tonin, 2024).

CONCLUSÃO:

A habronemose cutânea em equinos configura-se como uma enfermidade de grande relevância clínica, especialmente devido à sua apresentação semelhante a outras afecções dermatológicas. Nesse contexto, o diagnóstico diferencial, com destaque para o sarcoide equino, é fundamental para a correta identificação da doença. A associação entre achados clínicos, histórico do animal e exames complementares é essencial para um diagnóstico preciso. Além disso, a adoção de

medidas terapêuticas adequadas, aliadas ao manejo e controle ambiental, contribui significativamente para o sucesso do tratamento e prevenção de recidivas.

PALAVRAS-CHAVE: Lesões granulomatosas. Hipersensibilidade. Vetores biológicos. Dermatopatias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL JUNIOR, Jeneis Antonio; TEIXEIRA, Mayra Meneguelli. **Habronemose cutânea equina em égua prenha–relato de caso.** Research, Society and Development, v. 13, n. 11, p. e108131147397, 2024. Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/view/47397 Acesso em: 13 de abr. 2026.

AMÉRICO, L. *et al.* **Cutaneous and conjunctival habronemosis in horses treated at the Veterinary Hospital of the Santa Catarina State University, Brazil.** *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v. 33, n. 3, e004224, 2024. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11452067/. Acesso em: 13 abr. 2026.

CARVALHO, M. P. Félix de *et al.* **Avaliação da eficácia da laserterapia e óleos essenciais no tratamento de um equino acometido por habronemose cutânea.** *Pubvet*, v. 18, n. 10, e1671, 2024. Disponível em: https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/3771. Acesso em: 13 abr. 2026.

LIMA, Alaine Barros Trindade. **Análise de incidência de lesões tumorais em cavalos do 1º Regimento de Cavalaria de Guardas-DF de 2015 a 2023. 2023.** 2023, 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2023. Disponível em: https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/17304/1/21904837.pdf. Acesso em: 13 abr. 2026.

MERLO, Valéria Drosdoski *et al.* **Habronemose cutânea equina no extremo sul da Bahia.** *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, v. 6, n. 2, p. 1090–1096, 2023. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJAER/article/download/59202/42925. Acesso em: 13 abr. 2026.

TONIN, Ketellyn da Silva Israel *et al.* **Utilização de ozonioterapia em lesões cutâneas de habronemose em equino: revisão de literatura.** *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, v. 22, 2024. Disponível em: https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/38595. Acesso em: 13 abr. 2026.

TÓTARO, Priscila Izabel Santos *et al.* **Habronemose em equino: estudo de caso no município de João Pinheiro-MG.** *Humanidades e Tecnologia (FINOM)*, v. 54, n. 1, p. 6–17, 2024. Disponível em: https://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/view/5841. Acesso em: 13 abr. 2026.

HABRONEMOSE EM EQUINOS: ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Luana Cailane Saraiva de Alencar[1], Davi Sales de Moura [2].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária – UNILEÃO - Contato: luanacsaraiva@icloud.com
[2]Médico Veterinário – Orientador

INTRODUÇÃO:

A habronemose é uma doença parasitária que acomete principalmente equinos, sendo causada por nematódeos dos gêneros Habronema e Draschia (TAYLOR et al., 2017). Essa enfermidade é bastante frequente em regiões de clima quente e úmido, devido à maior presença de moscas, que atuam como vetores na transmissão das larvas infectantes (URQUHART et al., 1998). Dessa forma, a ocorrência da doença está diretamente relacionada às condições ambientais e ao manejo dos animais.

A infecção ocorre quando larvas são depositadas por moscas em feridas ou áreas úmidas do corpo dos equinos, como olhos, boca e membros (FORTES, 2004). A forma cutânea, conhecida como "ferida de verão", é a mais comum, sendo caracterizada por lesões granulomatosas, pruriginosas e de difícil cicatrização (TAYLOR et al., 2017; SCOTT; MILLER, 2011). Também podem ocorrer formas gástricas, geralmente assintomáticas, e formas mucocutâneas, que afetam regiões sensíveis do animal (URQUHART et al., 1998).

Além dos prejuízos clínicos, a habronemose pode causar impactos econômicos, especialmente em animais utilizados para trabalho, esporte ou reprodução. As lesões podem comprometer o desempenho dos equinos e exigir tratamentos Prolongados, aumentando os custos com manejo e assistência veterinária (RADOSTITS et al., 2007). Assim, essa doença deve ser considerada relevante tanto do ponto de vista clínico quanto econômico.

Outro fator importante é a influência do ambiente na manutenção do ciclo da doença. Locais com acúmulo de matéria orgânica e presença de umidade favorecem a proliferação de moscas, aumentando o risco de infecção (URQUHART et al., 1998). Por isso, o controle ambiental é fundamental na prevenção da habronemose.

METODOLOGIA:

Foram utilizadas obras clássicas da literatura veterinária, publicadas entre 1998 e 2017, selecionadas com base em sua relevância e ampla utilização na área de parasitologia e clínica de equinos.

A pesquisa foi realizada por meio da análise de livros e materiais científicos que abordam a etiologia, formas de transmissão, sinais clínicos, diagnóstico, tratamento e prevenção da habronemose em equinos. As informações foram organizadas de forma descritiva, com o objetivo de reunir e apresentar os principais aspectos da doença de maneira clara e acessível.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A habronemose apresenta diferentes formas clínicas, sendo a forma cutânea a mais observada na prática veterinária (TAYLOR et al., 2017). As lesões são geralmente ulceradas, com presença de tecido de granulação exuberante e pontos amarelados, que correspondem às larvas dos parasitas. O prurido intenso faz com

que o animal traumatize a região, dificultando ainda mais a cicatrização (FORTES, 2004; SCOTT; MILLER, 2011).

Na forma gástrica, as larvas são ingeridas e se desenvolvem no estômago dos equinos, podendo causar gastrite leve, embora na maioria dos casos não haja sinais clínicos evidentes (URQUHART et al., 1998). Já as formas mucocutâneas podem atingir regiões como olhos e boca, causando inflamação, desconforto e, em alguns casos, complicações mais graves (TAYLOR et al., 2017).

O diagnóstico é baseado principalmente na observação das lesões características e no histórico do animal, especialmente em ambientes com grande presença de moscas. Exames complementares, como raspados cutâneos e biópsias, podem auxiliar na identificação das larvas, embora nem sempre sejam conclusivos (TAYLOR et al., 2017).

O tratamento envolve o uso de antiparasitários, como ivermectina e moxidectina, que são eficazes na eliminação das larvas. Além disso, é importante realizar o tratamento local das lesões, utilizando medicamentos tópicos e mantendo a área limpa (FORTES, 2004). Em situações mais graves, pode ser necessário o uso de anti-inflamatórios e antibióticos para controlar infecções secundárias (RADOSTITS et al., 2007).

Outro ponto relevante é a resposta inflamatória desencadeada pelas larvas, que pode levar à formação de lesões persistentes e de difícil resolução. Esse processo pode prolongar o tempo de recuperação e exigir cuidados contínuos (FORTES, 2004)

Além disso, medidas de prevenção são fundamentais para o controle da doença. O manejo adequado, incluindo a limpeza do ambiente, o controle de moscas e a vermifugação regular dos animais, contribui significativamente para a redução da incidência da habronemose (TAYLOR et al., 2017). O uso de repelentes e armadilhas também pode auxiliar na diminuição da exposição aos vetores (SCOTT; MILLER, 2011).

CONCLUSÃO:

A habronemose é uma doença de grande importância na medicina veterinária, especialmente na clínica de equinos, devido às suas manifestações cutâneas e ao impacto no bem-estar dos animais. O reconhecimento precoce das lesões e a adoção de um tratamento adequado são essenciais para evitar complicações e melhorar a recuperação dos equinos.

Além disso, a prevenção por meio do manejo adequado e do controle de vetores é fundamental para reduzir a ocorrência da doença. Dessa forma, o conhecimento sobre a habronemose permite uma atuação mais eficiente do médico veterinário, contribuindo para a saúde e qualidade de vida dos animais.

Observa-se na prática clínica que a reinfecção é frequente em ambientes com alta presença de vetores, reforçando a importância de medidas preventivas contínuas.

PALAVRAS-CHAVE: parasitose; lesões cutâneas; nematódeos; vetores biológicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FORTES, E. Parasitologia veterinária. São Paulo: Ícone, 2004.

TAYLOR, M. A.; COOP, R. L.; WALL, R. Parasitologia veterinária. 4. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

URQUHART, G. M. et al. Parasitologia veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

RADOSTITS, O. M. et al. Clínica veterinária. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

SCOTT, D. W.; MILLER, W. H. Equine dermatology. 2. Ed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2011.

HEMOPERITÔNIO CAUSADO POR RUPTURA DE BAÇO ASSOCIADO A CÓLICA POR COMPACTAÇÃO EM EQUINO: RELATO DE CASO.

Viviane Barbosa PEREIRA[1]; Carlyani Pereira De Carvalho SANTANA[2]; Esdras Araújo FERREIRA[2]; Carlos Daniel Barros do NASCIMENTO[3]; Carlos Alberto Queiroz de AQUINO[3]; Isabella de Oliveira BARROS[4].

[1]Docente do Curso de Medicina Veterinária Faculdades Integradas de Patos – FIP, Campina Grande - Contato: vivianepereiravet@gmail.com
[2]Discente Faculdades Integradas de Patos- FIP, Campina Grande, PB, Brasil.
[3]Residente Clínica de grandes animais, Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba-UFPB, Areia, PB, Brasil.
[4]Docente do Curso de Medicina Veterinária, Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba-UFPB, Areia, PB, Brasil.

INTRODUÇÃO:

As rupturas de baço (RB) são relativamente raras e podem causar hemoperitônio (HP). Na maioria dos casos, estão associadas a hematomas esplênicos idiopáticos que provocam ruptura capsular, trauma esplênico, inclusive por fraturas de costelas, infecção por *Strongylus vulgaris* responsável pela formação de trombos nas artérias esplênicas, gerando áreas de infarto e também causadas por formações neoplásicas. Em neonatos e animais jovens, as causas estão mais frequentemente relacionadas a trauma e compressão. O diagnóstico precisa ser precoce devido ao risco de hemorragia, sendo a confirmação e a identificação da causa frequentemente obtidas por celiotomia exploratória e/ou necropsia (Dechant *et al.*, 2006; Muurlink *et al.*, 2008; Pusterla *et al.*, 2005).

RELATO DE CASO:

Equino, raça Quarto de Milha, sete anos, foi atendido com desconforto abdominal há nove horas, com episódios de rolamento. O proprietário havia administrado 10 litros de NaCl 0,9% (IV) e flunixina meglumina (1,1 mg/kg, IV), sem melhora. Dois dias antes, o animal havia caído dentro do caminhão de transporte a caminho de uma vaquejada e, ao desembarcar, apresentou claudicação grau III no membro posterior esquerdo; foi medicado com fenilbutazona (10 mL, IV) e dexametasona (10 mL, IV) por dois dias e competiu normalmente. Ao exame clínico observaram-se: escoriações na face e tuberosidade coxal compatíveis com rolamento, FC: 68 bpm, FR: 24 mpm, hipomotilidade, mucosas pálidas, orelhas frias, temperatura 36,7°C, tempo de preenchimento capilar (TPC) 3s, desidratação estimada em 8% e dor moderada intermitente. Na palpação retal, não foi possível palpar a flexura pélvica; o baço apresentava-se mais cranial; rim sem alterações; não foi palpado o ligamento nefroesplênico; ceco sem distensão. Na sondagem gástrica, observou-se grande quantidade de gás com odor fermentativo. A ultrassonografia evidenciou grande quantidade de líquido livre em abdômen e a paracentese confirmou líquido sanguinolento, compatível com hemoperitônio. Foi realizada infusão de lidocaína em bolus (1,3 mg/kg, IV), seguida de infusão contínua (0,05 mg/kg/h) e encaminhamento para celiotomia exploratória; para o transporte, aplicou-se detomidina (10 mcg/kg, IV). Após a chegada ao hospital veterinário, o paciente recebeu transfusão sanguínea e foi submetido à celiotomia exploratória, na qual se evidenciou grande quantidade de líquido sanguinolento livre. Devido à baixa pressão arterial e hipovolemia, optou-se pela eutanásia. Na necropsia observaram-se, na face parietal esplênica, áreas multifocais coalescentes, nodulares, bem delimitadas, elevadas à superfície

capsular e, ao corte, macias e friáveis, drenando sangue; identificou-se ruptura do baço em sua face visceral. Havia compactação do estômago; a flexura pélvica estava deslocada ventromedialmente, com extensa compactação do cólon dorsal e ventral esquerdos. No tórax, havia acúmulo de sangue, e os lobos pulmonares caudais apresentavam áreas extensas de atelectasia e hemorragia difusa no diafragma. Assim, o hemoperitônio foi diagnosticado clinicamente e a ruptura esplênica foi confirmada na necropsia, em associação ao quadro de síndrome cólica por compactação.

DISCUSSÃO:

A sintomatologia observada corrobora os achados descritos na literatura para hemoperitônio, como dor abdominal moderada a severa, taquicardia, mucosas pálidas, aumento do tempo de preenchimento capilar (TPC) e extremidades frias (Pusterla *et al.*, 2005; Mendoza *et al.*, 2012).

O diagnóstico durante o primeiro atendimento foi inicialmente instituído como hemorragia abdominal ativa ou hemoperitônio agudo, o qual pode ter diversas causas, sendo a ruptura de baço uma delas. Conwell *et al.* (2015) relataram que, dos 54 casos de hemoperitônio, 19% (10 casos) foram causados por ruptura de baço, sendo dois casos relacionados ao encarceramento nefroesplênico. Outro levantamento relevante foi descrito por Pusterla *et al.*(2005), em que aproximadamente 36% (7 casos) dos 19 animais estudados tiveram HP devido à ruptura de baço.

Para o diagnóstico de HP, além dos sinais clínicos sugestivos de hipovolemia/hemorragia, a ultrassonografia permitiu identificar líquido livre abdominal e a paracentese confirmou a natureza sanguinolenta do conteúdo, sustentando a suspeita de hemoperitônio (Dechant *et al.*, 2006; Conwell *et al.*, 2015). Entretanto, a determinação da causa base do sangramento costuma depender da exploração cirúrgica e/ou da necropsia, como observado no presente relato.

Para a causa primária da ruptura esplênica, o histórico clínico sugere diferentes possibilidades. O trauma durante o transporte pode ter contribuído para a formação de hematomas na face parietal do baço; no entanto, a ausência de ruptura capsular nessa região torna improvável que tenha sido a principal fonte de hemorragia. Em contrapartida, a lesão responsável pelo sangramento localizava-se na face visceral do baço, o que levanta a suspeita de encarceramento nefroesplênico, hipótese reforçada pelo histórico de rolamento, fator predisponente para deslocamentos intestinais, segundo Canola *et al.* (2013). Além disso, o intervalo de dois dias entre o trauma e o início dos sinais clínicos não é compatível com a evolução típica do hemoperitônio agudo, que geralmente se manifesta em uma média de oito horas, de acordo com Conwell *et al.* (2015). Assim, eleva-se a suspeita de que um possível encarceramento nefroesplênico tenha sido a causa ou tenha agravado o quadro de ruptura.

Quanto ao prognóstico, este varia dependendo da gravidade do quadro, do volume de sangue perdido, da causa primária do HP e do tempo decorrido até a intervenção; porém, segundo a literatura, é reservado a desfavorável quando a hemorragia é de origem esplênica. O tratamento se dá por meio de transfusão sanguínea e hemostasia, que pode ser realizada com medicações vasoconstritoras ou por meio de intervenção cirúrgica, como a esplenectomia (Dechant *et al.*, 2006; Muurlink *et al.*, 2008; Pusterla *et al.*, 2005).

CONCLUSÃO:

Em equinos com síndrome cólica associada a sinais compatíveis com hipovolemia, deve-se considerar a possibilidade de hemoperitônio, incluindo ruptura esplênica. A ultrassonografia abdominal e a paracentese são ferramentas úteis para confirmar rapidamente a presença de líquido e sua natureza sanguinolenta; contudo, a identificação da causa primária do sangramento pode permanecer

limitada e, muitas vezes, depende de exploração cirúrgica e/ou necropsia, o que impacta diretamente a tomada de decisão e o desfecho.

PALAVRAS-CHAVE: Hemoperitônio. Ruptura esplênica. Síndrome cólica. Compactação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CANOLA, P. A.; LACERDA NETO, J. C.; CANOLA, J. C. Rolling technique for treatment of left displacement of the large colon in horses: 11 cases (2004-2009). **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, *[S.I.],* v. 65, n. 2, p. 329-334, 2013. http://dx.doi.org/10.1590/s0102-09352013000200004.

CONWELL, R. C.; HILLYER, M. H.; MAIR, T. S.; PIRIE, R. S.; CLEGG, P. D. Haemoperitoneum in horses: a retrospective review of 54 cases**. Veterinary Record**, *[S.I.],* v. 167, n. 14, p. 514-518, 2010. http://dx.doi.org/10.1136/vr.c4569.

DECHANT, Julie E.; NIETO, Jorge E.; JEUNE, Sarah S. Le. Hemoperitoneum in horses: 67 cases (1989:2004). **Journal Of The American Veterinary Medical Association**, *[S.I.],* v. 229, n. 2, p. 253-258, 2006. http://dx.doi.org/10.2460/javma.229.2.253.

MENDOZA, F J; A VALDES, M; JIMENEZ, S; CAPARROS, M; ENRIQUEZ, F; BARSNICK, R; ESTEPA, J C. Hemoperitoneum secondary to splenic rupture in a mare. **Pferdeheilkunde Equine Medicine**, *[S.I.],* v. 28, n. 3, p. 306-309, 2012. Hippiatrika Verlag. http://dx.doi.org/10.21836/pem20120307

MUURLINK, M. A.; WALMSLEY, J. P.; SAVAGE, C. J.; WHITTON, R. C. Splenectomy in a foal to control intra-abdominal haemorrhage caused by splenic rupture. **Equine Veterinary Education**, *[S.I.],* v. 20, n. 7, p. 362-366, 2008. Wiley. http://dx.doi.org/10.2746/095777308x320261.

PUSTERLA, N.; FECTEAU, M. E.; MADIGAN, J. E.; WILSON, W.D.; MAGDESIAN, K. G. Acute Hemoperitoneum in Horses: A Review of 19 Cases (1992–2003). **J Vet Intern Med**, California, v. 0, n. 19, p. 344-347, 2005.

HEMORRAGIA PULMONAR INDUZIDA POR EXERCÍCIO (HPIE): REVISÃO DE LITERATURA

Ana Clara Carvalho SANTOS[1], Marcos Vitor Rabelo de SOUZA[1], Miguel Tavares NEVES NETO[1], Nayra Marielly da Silva SOUSA[1], Flávio Pierre Barros de FREITAS[1], Lucas Santiago Gomes BRASILEIRO[2].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNILEÃO - Contato: ac8219214@gmail.com
[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNILEÃO

INTRODUÇÃO:

A hemorragia pulmonar induzida por exercício (HPIE) é um sangramento que ocorre nos pulmões durante o exercício (Gold, 2018). O ciclo etiopatogênico da HPIE pode ser definido como hipertensão pulmonar, edema na parede dos alvéolos, rompimento de capilares alveolares, hemorragia intra-alveolar e presença de sangue nas vias respiratórias. Frequentemente é citada como fator importante que afeta a saúde, a performance e o bem-estar de cavalos atletas. Caracteriza-se pelo extravasamento de sangue para o interior dos alvéolos pulmonares e vias aéreas, decorrente principalmente do aumento extremo da pressão nos capilares pulmonares durante o esforço físico. Durante exercícios intensos, o sistema cardiovascular do equino sofre adaptações marcantes, com elevação significativa do débito cardíaco e da pressão arterial pulmonar. Esse aumento pode ultrapassar a resistência das paredes capilares, levando à ruptura dos mesmos; fenômeno relacionado ao conceito de "falha por estresse capilar". Como consequência, ocorre a presença de sangue nos pulmões, podendo ou não ser visível externamente por meio de epistaxe (sangramento nasal). A patologia pode se manifestar em graus de 1 a 5, sendo grau 1 quase imperceptível, grau 2 com traços de sangue na traqueia, grau 3 com a formação de uma hemorragia alveolar difusa, grau 4 com hemorragia alveolar abundante e grau 5 caracterizado pela epistaxe. O grau 5 tem um prognóstico de reservado a grave, podendo ser muitas vezes irreversível (Hinchcliff *et al.*, 2015).

METODOLOGIA:

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura de caráter descritivo e qualitativo (revisão narrativa), com o objetivo de reunir e analisar informações relevantes sobre a hemorragia pulmonar induzida por exercício em equinos. A coleta de dados foi realizada em bases científicas reconhecidas (Pubvet, SciELO e Google Scholar). Foram utilizados descritores em português e inglês, como "hemorragia pulmonar induzida por exercício", "equinos", "EIPH", "exercise-induced pulmonary hemorrhage" e "horses". Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos científicos, revisões de literatura, dissertações e teses publicados nos últimos 10 anos, que abordassem aspectos fisiopatológicos, diagnóstico, fatores de risco, impacto no desempenho e formas de prevenção da HPIE.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A HPIE possui grande relevância na medicina veterinária esportiva, pois pode comprometer o desempenho atlético, além de levantar preocupações sobre o bem-estar animal. Sua ocorrência é multifatorial, envolvendo aspectos como intensidade do exercício, conformação anatômica, condições ambientais e predisposição individual. Muitos autores acreditam que a HPIE pode ser resultante de uma combinação de variáveis associadas ao estresse da corrida, com aumento da viscosidade sanguínea, alta pressão vascular e inflamação das vias aéreas posteriores (Thomassian, 2005).

A intensidade do exercício é um dos fatores mais importantes. Cavalos submetidos a esforços máximos, como em corridas, apresentam maior risco, pois atingem valores extremos de pressão pulmonar e frequência respiratória. Quanto maior a intensidade e a duração do exercício, maior o estresse sobre o sistema respiratório. Com exercícios extenuantes repetitivos, treinamentos ou competições, a hemorragia resulta em fibrose/cicatrização, enfraquecimento da troca gasosa e favorecimento do processo inflamatório. Fatores ambientais não devem ser ignorados. Poeira, partículas inaláveis e condições de manejo inadequadas podem causar inflamação crônica das vias respiratórias, tornando os capilares mais frágeis e suscetíveis à ruptura. Ambientes com baixa ventilação ou alta carga de alérgenos aumentam esse risco. Além disso, existe a predisposição individual. Alguns equinos apresentam maior susceptibilidade à HPIE devido a diferenças anatômicas, genéticas ou relacionadas ao condicionamento físico.

A idade e o nível de treinamento também influenciam, sendo mais comum em animais atletas adultos em plena atividade. Por fim, condições associadas, como inflamações respiratórias pré-existentes, podem agravar o quadro, pois alteram a integridade da barreira alvéolo-capilar. Isso reduz a resistência dos vasos pulmonares, facilitando o sangramento durante o esforço (Thomassian, 2005).

Em conjunto, esses fatores demonstram que a HPIE é resultado de uma interação complexa entre fisiologia do exercício, mecânica respiratória e condições ambientais, reforçando a importância de um manejo adequado para minimizar sua ocorrência. A endoscopia é, até hoje, a forma mais utilizada para diagnosticar a HPIE (Birks *et al.*, 2003). Por exame endoscópico, pode-se classificar a HPIE em graus que variam de 0 a 5, caracterizados por ausência de sangue visível, e por hemorragia nasal e presença de sangue abundante na traqueia, respectivamente (Thomassian, 2005). Redução de fatores que produzem inflamação das vias aéreas posteriores, como poeira, pó de alfafa, profilaxia de doenças respiratórias e programas de exercícios controlados para que se atinja o condicionamento atlético do animal gradativamente, são medidas que podem ser eficazes na prevenção e redução da HPIE (Thomassian, 2005).

O papel da inflamação das pequenas vias aéreas, assim como da broncoconstrição na patogênese da HPIE, não está esclarecido. Entretanto, frequentemente cavalos com HPIE são tratados com medicamentos que diminuem a inflamação das vias posteriores e aliviam a broncoconstrição. Broncodilatadores beta-adrenérgicos como o clembuterol e albuterol são eficazes na broncodilatação, porém sua eficácia em prevenir a HPIE não é conhecida (Manohar *et al.*, 2000).

CONCLUSÃO:

Diante disso, o manejo adequado dos equinos atletas torna-se essencial, incluindo estratégias de treinamento controlado, melhorias nas condições ambientais e acompanhamento veterinário contínuo. Embora não exista uma forma totalmente eficaz de prevenir a HPIE, a redução dos fatores de risco pode minimizar sua ocorrência e seus impactos. Portanto, aprofundar o conhecimento sobre essa patologia é indispensável para promover melhores práticas na equinocultura esportiva, contribuindo não apenas para o desempenho, mas também para a saúde e qualidade de vida dos equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Desempenho esportivo. Equinos atletas. Endoscopia. Manejo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIRKS, E. K.; DURANDO, M. M.; MCBRIDE, S. Exercise-Induced Pulmonary Hemorrhage. **Vet. Clin. North Am. Equine Pract.**, *[S.I.],* v. 19, n. 1, p. 87-100, 2003.

GOLD, J. R.; KNOWLES, D. P.; COFFEY, T.; BAYLY, W. M. Exercise-induced pulmonary hemorrhage in barrel racing horses in the Pacific Northwest region of the United States. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, *[S.I.],* v. 32, n. 2, p. 839–845, 2018.

HINCHCLIFF, K. W.; COUETIL, L. L.; KNIGHT, P. K.; MORLEY, P. S.; ROBINSON, N. E.; SWEENEY, C. R.; VAN ERCK, E. Exercise-Induced Pulmonary Hemorrhage in Horses: American College of Veterinary Internal Medicine Consensus Statement. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, *[S.I.],* v. 29, n. 3, p. 743–758, 2015.

MANOHAR, M.; GOETZ, T. E.; ROTHENBAUM, S. Clenbuterol administration does not attenuate the exercise-induced pulmonary arterial, capillary or venous hypertension in strenuously exercising Thoroughbred horses. **Equine Vet. J.**, *[S.I.],* v. 32, n. 6, p. 546-550, 2000.

THOMASSIAN, A. Afecções do aparelho respiratório. In: THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos cavalos**. 4. ed. São Paulo: Varela, 2005. p. 206-207.

IMPACTOS DO MANEJO NUTRICIONAL NAS AFECÇÕES DIGESTIVAS EM EQUINOS: REVISÃO DE LITERATURA

Ana Clara dos Santos DANTAS[1], Francisco Itamar Germano NETO[1], Jacinta Ferreira dos Santos RODRIGUES[1], Rivaldo de Andrade Oliveira FILHO[1], Samille da Silva REGO[1], Gustavo de Assis SILVA[2]

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: anadantas2@medvet.fiponline.edu.br

[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

Os cavalos sempre foram relevantes para a sociedade, sendo utilizados para diversas tarefas, desde o transporte de cargas, pessoas, até trabalhos variados em meios urbanos e rurais. Com o advento da criação de áreas urbanas, estes animais saíram das áreas de pastagens para serem acondicionados em outros recintos, passando a serem estabulados, com uma alimentação diferente da disponível no meio ambiente, que era baseada em gramíneas, alimento rico em fibras (Xavier, 2023). O manejo alimentar é uma prática fundamental na nutrição dos equinos, que engloba a seleção adequada dos alimentos e suas porções indicadas, a serem oferecidas conforme a categoria zootécnica e/ou exigências individuais dos animais (Cunha, 2024). Essa nutrição requer cuidados importantes, devido aos cavalos possuírem um trato gastrointestinal vulnerável. O aumento na incidência de distúrbios no trato digestivo evidencia, cada vez mais, a importância da alimentação como um fator essencial a ser considerado. Esses distúrbios podem comprometer significativamente a qualidade de vida dos animais afetados, impactando suas interações sociais e até mesmo seu desempenho reprodutivo (Alvarez, 2023). O que muitos criadores de equinos desconhecem é a importância do fornecimento dos nutrientes adequados. Estes fazem toda a diferença no dia a dia do animal, já que são essenciais para a melhoria da saúde e do desempenho (Lima *Et al.*, 2024). O objetivo desta revisão é descrever como o manejo nutricional inadequado pode influenciar os equinos a desenvolverem problemas no trato gastrointestinal, ressaltando suas condições alimentares de forma inadequada que possam exacerbar o risco dessa condição, e também apontar métodos para preveni-las.

METODOLOGIA:

Este estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica, que é aquela produzida a partir de materiais já existentes (Gil, 2022). Dessa maneira, o *corpus* de análise partiu da coleta de informações realizada, por meio de seleção entre o período de 2021 a 2026, em bases de dados científicas reconhecidas, como SciELO, Google Acadêmico e Scopus, além de livros e dissertações atualizadas sobre o tema. Para o estudo dos dados, foi utilizada a análise qualitativa, que pode usar como fatores a natureza dos registros coletados, a extensão da amostra, os instrumentos de pesquisa e os pressupostos teóricos que guiam a investigação, envolvendo categorização ou interpretação dos dados (Gil, 2022).

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A dieta dos equinos deve conter todos os nutrientes essenciais ao bom funcionamento do organismo, como água, proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas e minerais. A energia obtida a partir desses componentes é indispensável para sustentar funções vitais, como o crescimento, a manutenção corporal, a reprodução e a realização de atividades físicas. Entretanto, a eficiência nutricional não depende apenas da quantidade fornecida; fatores como a composição dos alimentos, sua forma de apresentação e a regularidade das refeições são igualmente importantes para garantir uma nutrição equilibrada (Belinelo, 2023). A

oferta de grandes volumes de concentrados no cocho, desconsiderando o consumo de volumosos oriundos do pastejo, pode comprometer o equilíbrio fisiológico do trato gastrointestinal dos equinos. Isso ocorre porque o pH do estômago diminui, o que, consequentemente, favorece o aparecimento de úlceras gástricas. A menor produção de saliva, causada pela baixa ingestão de alimentos ricos em fibras, também contribui para esse problema, já que a saliva ajuda a proteger o estômago da acidez. A alimentação natural dos cavalos deve conter, idealmente, cerca de 70% de forragens, como pasto e feno. Quando essa proporção é reduzida, podem surgir comportamentos indesejados, como a coprofagia (Xavier, 2023). Vale salientar que os alimentos concentrados são utilizados para complementar a alimentação com volumosos, a fim de suprir deficiências nutricionais e fornecer uma fonte adicional de energia, contribuindo para a melhora do desempenho físico do animal (Lima, 2024).

A baixa ingestão de fibras prejudica a digestão dos equinos, elevando o risco de distúrbios como obstruções e fermentações excessivas. A mastigação insuficiente reduz a produção de saliva e pode causar problemas dentários. Para prevenir essas condições, é essencial oferecer forragens de qualidade, compondo ao menos 50% da dieta diária (Cunha, 2024). Os manejos inadequados das pastagens podem trazer consequências indesejadas para criação de equinos. Além da escolha errônea de pastagens, a restrição delas podem ser fatores preponderantes no desencadeamento de doenças ligadas ao TGI (Magalhães, 2022). A enterolitíase é uma afecção relevante do trato gastrointestinal de equinos, cuja ocorrência está frequentemente relacionada a práticas alimentares inadequadas. Entre os fatores predisponentes, destacam-se dietas com excesso de proteínas, cálcio, fibras insolúveis ou magnésio, além de um ambiente intestinal com pH elevado. Diante disso, observa-se um aumento significativo nos relatos de cólicas associadas à enterolitíase, tanto em outros países quanto em diversas regiões do Brasil (Magalhães, 2022).

Ademais, outra condição frequente é a síndrome da cólica, que é uma das enfermidades mais recorrentes em equinos e pode ser agravada por práticas alimentares inadequadas. O fornecimento excessivo de concentrados, devido ao elevado teor de carboidratos solúveis, aumenta significativamente o risco de alterações no funcionamento do trato gastrointestinal. Além disso, a utilização de fenos de baixa qualidade ou de difícil digestão, assim como alterações repentinas no tipo de volumoso oferecido, também estão entre os fatores que favorecem o surgimento dessa condição. Em contraste, equinos que se alimentam exclusivamente em pastagens tendem a apresentar menor incidência de cólicas, o que reforça a importância de uma dieta mais natural e estável para a manutenção da saúde digestiva (Magalhães, 2022).

CONCLUSÃO:

A nutrição adequada dos equinos é um dos pilares para garantir sua saúde, desempenho e qualidade de vida. A presença equilibrada de nutrientes essenciais, aliada ao fornecimento regular de forragens de boa qualidade, é indispensável para o bom funcionamento do sistema digestivo e para a prevenção de complicações, como úlceras gástricas e distúrbios comportamentais. Dessa forma, a inclusão de concentrados deve ser feita com cautela, sempre considerando a proporção ideal entre volumoso e concentrado, bem como a rotina alimentar do animal. Portanto, estratégias de manejo alimentar bem estruturadas, que levem em conta tanto os aspectos quantitativos quanto qualitativos da dieta, são fundamentais para atender às exigências nutricionais dos equinos e assegurar seu bem-estar geral.

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição. Distúrbios gastrointestinais em cavalos. Enterolitíase. Concentrados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVAREZ, Luciana Silva et al. **Manejo nutricional na síndrome do intestino irritável (SII): restrição de FODMAPs.** In: DIETA, ALIMENTAÇÃO, NUTRIÇÃO E SAÚDE, v. 10. [S.l.]: AYA Editora, 2025. Cap. 5. Disponível em: https://ayaeditora.com.br/livros/LF002C5.pdf. Acesso em: 13 abr. 2026.

BELINELO, Lorena Coelho. **Descrição do manejo nutricional de equinos de categoria de exigência leve em uma fazenda no estado de São Paulo.** 2023. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Zootecnia) – Faculdade de Engenharia, Universidade Estadual Paulista, Ilha Solteira, 2023. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/entities/publication/17a06b4d-39fa-4218-8bed-16cfb4bb6601. Acesso em: 13 abr. 2026.

CUNHA, Arthur Nogueira. **Nutrição e manejo alimentar de equinos da categoria escola de hipismo.** 2024. 36 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Zootecnia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2024. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/78513. Acesso em: 13 abr. 2026.

LIMA, Jordana Kaipper Cavalheiro et al. **Manejo alimentar em equinos no Rio Grande do Sul.** *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, v. 23, n. 1, p. e8557, 2025. Disponível em: https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/8557. Acesso em: 13 abr. 2026.

MAGALHÃES, Caio César de Araújo Santana. **Influência do manejo alimentar em enfermidades do trato gastrintestinal equino: revisão de literatura.** 2022. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2022. Disponível em: https://ri.ufrb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/4030/1/INFLUENCIA_MANEJO_ALIMENTAR_TCC_2022.pdf. Acesso em: 13 abr. 2026.

XAVIER, Matteus de Araújo Barroso. **Impacto da fibra na dieta sobre a saúde de equídeos estabulados.** 2023. 34 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Zootecnia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/75721. Acesso em: 13 abr. 2026.

IMPORTÂNCIA DO TESTE DE SENSIBILIDADE AOS ANTIMICROBIANOS (TSA) NA CLÍNICA DE EQUÍDEOS

Jayane Jamily Faustino MARTINS[1], Malba Gean Rodrigues de AMORIM[2].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:
jayanemartins@medvet.fiponline.edu.br
[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

Na clínica médica é considerado como um grande avanço no limiar de bem-estar individual e longevidade a descoberta de antibióticos e outros agentes microbianos, onde a prescrição desses se tornou parte da rotina de muitos profissionais. Um ponto negativo desse fato é o uso indiscriminado e exacerbado desses antimicrobianos em animais e humanos, que resulta em uma resistência bacteriana a essas substâncias, tornando-as não tão eficientes para a infecção bacteriana a ser tratada (Funke et al. 2024; Silva et al. 2023).

O Teste de Sensibilidade aos Antimicrobianos (TSA) permite mensurar a sensibilidade de uma bactéria a um antibiótico por meio de um processamento técnico, estabelecendo um potencial para um tratamento assertivo e mais seguro para enfermidades bacterianas (Silva et al. 2023).

Segundo Machado et al. 2022, as infecções respiratórias em equinos são comuns e geralmente destacam-se as com origem das bactérias comensais, as quais são múltiplas. Com isso, destaca-se uma necessidade de individualização do tratamento antimicrobiano para cada paciente com sua etiologia única.

Dessa forma, esse trabalho tem como objetivo elucidar quanto a importância do TSA na clínica equina, por meio da possibilidade de aplicação nas infecções bacterianas mais prevalentes, tais como a adenite infecciosa equina, pneumonias e a rodococose.

METODOLOGIA:

A revisão bibliográfica de natureza qualitativa e descritiva, desenvolvida com o intuito de reunir e analisar informações científicas sobre a aplicação do Teste de Sensibilidade aos Antimicrobianos (TSA) na rotina clínica de equídeos.

Para a fundamentação teórica, realizou-se um levantamento de dados no mês de abril de 2026, utilizando o Google Acadêmico como principal plataforma de busca devido ao seu amplo alcance em periódicos científicos, teses e livros técnicos de relevância na medicina veterinária. A pesquisa foi orientada pelo uso de descritores específicos, como "antibiograma", "resistência bacteriana", "clínica de equinos", "TSA" e "enfermidades bacterianas em equinos". Como critérios de seleção, priorizaram-se obras publicadas entre os anos de 2019 e 2024, garantindo que os dados sobre perfis de resistência e protocolos terapêuticos estivessem atualizados. Foram incluídos artigos de revisão, capítulos de livros técnicos e estudos de caso que abordassem diretamente a etiologia e o tratamento de doenças prevalentes na espécie, como a adenite equina, as pneumonias e a rodococose.

Após a coleta de materiais, estes foram submetidos a uma leitura analítica para a extração dos conceitos que sustentam a importância da individualização do tratamento antimicrobiano como estratégia de eficácia clínica e combate ao problema de resistência bacteriana.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

Os antibióticos são fármacos com a finalidade de tratar enfermidades infecciosas, possuindo capacidade de barrar o crescimento ou causar a morte de bactérias, com o intuito de serem ferramentas específicas, seletivas e efetivas na clínica veterinária, também sendo classificados em antibióticos bacteriostáticos e bactericidas. (Souza & Dias & Alvim, 2022; Machado et al., 2022) No entanto, para a prescrição desses medicamentos, o necessário para uma boa eficácia é a identificação do agente etiológico que está causando a infecção, visto que a terapia com antibióticos deve ser evitada em casos que não se há necessidade (Machado et al., 2022).

A resistência bacteriana caracteriza-se como um fenômeno microbiológico considerado um problema emergente desde o surgimento dos antimicrobianos é um dos principais desafios na medicina veterinária, já que o uso indiscriminado e prescrição empírica é considerada frequente (Machado et al., 2022; Silva et al., 2023). Os principais fatores que contribuem para o desenvolvimento dessa resistência são: o uso desnecessário, dose inadequada, duração inadequada da terapia e combinações de antibióticos (Gottardo et al., 2021).

Segundo para Silva et al. 2023, realizar um reconhecimento individualizado de como realizar o tratamento antimicrobiano, o Teste de Sensibilidade dos Antimicrobianos (TSA) é uma ferramenta de suma eficácia. Também conhecido como antibiograma, essa técnica permite determinar a sensibilidade ou resistência de uma bactéria a diferentes antibióticos, possibilitando a escolha de uma terapêutica segura e eficaz ao paciente e diminuição drástica no risco de submeter uma bactéria à resistência (Silva et al. 2023).

Na medicina equina, o aparato respiratório é um dos com maior prevalência de infecções bacterianas, destacando-se a adenite infecciosa equina, pneumonias e a rodococose, enfermidades muito comuns e com ampla possibilidade de participação de diferentes bactérias, o que torna necessário um direcionamento quanto à terapêutica a ser utilizada (Machado et al., 2022).

A adenite infecciosa equina, também conhecida como garrotilho, é uma das doenças infecciosas mais comuns em cavalos. Causada pelo *Streptococcos equi subespécie equi,* tem como principais sinal a linfadenopatia dos linfonodos retrofaríngeos e submandibulares grave, que atinge as vias respiratórias provocando tosse úmida e dor (Reed & Bayly & Sellon, 2021). O diagnóstico etiológico se dá pelo isolamento do agente, geralmente por cultura bacteriana, este que segundo Reed & Bayly & Sellon, 2021, penicilina é o fármaco de escolha, embora o microrganismo seja sensível à oxitetraciclina e às sulfonamidas potencializadas. Todavia, para uma assertividade superior quanto ao tratamento, o Teste de Sensibilidade deve ser feito, principalmente em animais com histórico medicamentoso pregresso.

A pneumonia em equinos geralmente é um processo secundário a infecções virais, cujo sinais principais são letargia, redução do apetite, febre e aumento do esforço respiratório. O microrganismo mais frequentemente isolado de equinos portadores de pneumonia primária é o *S. equi subespécie zooepidemicus.* A resolução da enfermidade se dá por meio de antibióticos de amplo espectro como as penicilinas, já que o diagnóstico etiológico não é o mesmo para todas as pneumonias. Nesse caso, torna-se excepcional a utilização do antibiograma, para tornar visível os fármacos mais eficazes para a bactéria do caso (Machado et al., 2022; Reed & Bayly & Sellon, 2021).

A rodococose é predominantemente observada em potros de 1 a 6 meses de idade e frequentemente associada à febre ou adenite infecciosa, causada pela bactéria *Rhodococcus equi.* Considerada uma zoonose, é a principal causa de mortalidade de potros. Amplamente relacionada à dificuldade progressiva à respiração. Para o tratamento, utiliza-se antibióticos como a combinação de eritromicina e rifampicina, terapia mais descrita em estudos que buscam

descrever o tratamento para a rodococose. Entretanto, a administração indiscriminada de antimicrobianos em casos de infecções subclínicas favorece o surgimento de resistência bacteriana, o que torna extremamente viável um direcionamento para a assertividade do antimicrobiano (Machado et al., 2022; Reed & Bayly & Sellon, 2021; Santos et al. 2025).

CONCLUSÃO:

A implementação do TSA na clínica de equídeos é uma necessidade técnica e ética fundamental. O teste garante terapias assertivas e eficazes, reduzindo custos com medicamentos. Sobretudo, sua aplicação sistemática é crucial para mitigar a resistência bacteriana, preservando as opções terapêuticas disponíveis e assegurando o sucesso do controle sanitário e o bem-estar dos animais de forma precisa e responsável.

PALAVRAS-CHAVE: Antibiograma, Resistência bacteriana, Clínica de equídeos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FUNKE, Gerard J. Tortora, Christine L. Case, Warner B. Bair III, Derek Weber, Berdell R. Microbiologia . 14. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2024. E-book. pág.581. ISBN 9786558822585. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558822585/. Acesso em: 13 abr. 2026.

GOTTARDO, A.; TEICHMANN, C. E.; ALMEIDA, R. S.; RIBEIRO, L. F. Uso indiscriminado de antimicrobianos na medicina veterinária e o risco para saúde pública. Revista GeTeC, [S. l.], v. 10, n. 26, p. 110–118, 2021.

MACHADO, Cristiane Ferreira et al. Antibioticoterapia para tratamento das afecções respiratórias de equinos: Revisão. Pubvet, [S. l.], v. 16, n. 05, a1124, p. 1-6, maio 2022. Disponível em: https://doi.org/10.31533/pubvet.v16n05a1124.1-6. Acesso em: 13 abr. 2026.

REED, Stephen M.; BAYLY, Warwick M.; SELLON, Debra C. Medicina Interna Equina . 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. pág.348. ISBN 9788527738262. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738262/. Acesso em: 14 abr. 2026.

SANTOS JÚNIOR, Dinamérico de Alencar; MENEZES, Artur Azevedo; NASCIMENTO, Eduardo Melo; OLIVEIRA FILHO, Emanuel Felipe de. Rodococose em potros: análise epidemiológica, patológica, clínica e terapêutica. Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, [S. l.], v. 23, n. 11, p. 1-22, nov. 2025. DOI: https://doi.org/10.55905/oelv23n11-103. Disponível em: https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/2157. Acesso em: 16 abr. 2026.

SILVA, Maria Aparecida da et al. (org.). Tópicos Especiais em Ciência Animal XII. 1. ed. Alegre, ES: CAUFES, 2023. 329 p. Disponível em: cienciasveterinarias.ufes.br/sites/cienciasveterinarias.ufes.br/files/field/anexo/topicos_especiais_em_ciencia_animal_xii_1.pdf#page=129 . Acesso em: 13 abr. 2026.

SOUZA, Jefferson de Freitas; DIAS, Flavia Rodrigues; ALVIM, Haline Gerica de Oliveira. Resistência bacteriana aos antibióticos. Revista JRG de Estudos

Acadêmicos, [S. l.], v. 5, n. 10, p. 281-294, jan./jul. 2022. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.6788157. Disponível em: https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/364. Acesso em: 13 abr. 2026.

Injeção intracitoplasmática de espermatozoides em equinos (ICSI): Revisão de Literatura

Maria Rita Alves BELINHO[1], Débora Fernanda Moura de Barros VARELLA[1], Suyanne Brandão FREIRE[1], Júlio César de Medeiros MOURA[1], José Henrique da Silva SANTOS[1], Yuri Martins de Andrade FORTUNATO[2]
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) - Contato: maria.belinho@estudante.ufcg.edu.br [2]Doutorando no Programa de Pós Graduação em Ciência e Saúde Animal – UFCG

INTRODUÇÃO:

A equinocultura no Brasil movimenta cerca de 16 bilhões de reais ao ano, com um plantel aproximado de 6 milhões de equinos e participação superior a 40% na produção mundial de embriões (MAPA, 2016; Cintra *et al*., 2021). Embora técnicas como inseminação artificial e transferência de embriões sejam amplamente utilizadas, a fertilização *in vitro* (FIV) ainda apresenta limitações na espécie equina, principalmente devido à deficiência na capacitação espermática e oocitária (Leemans *et al*., 2016; Galli *et al*., 2014; Moellmann, 2025). Nesse contexto, a injeção intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) consolidou-se como uma alternativa promissora, sendo realizada pela introdução direta de um único espermatozoide no oócito (Cintra *et al*., 2021). Sua aplicação possibilitou a obtenção de gestações a partir de oócitos maturados *in vitro*, com taxas de prenhez próximas a 60% (Squires, 1996; Choi *et al*., 2002). A técnica detém a vantagem do uso de garanhões e éguas subférteis, conservação e recuperação de material genético fora da estação de monta e *post-mortem* (Marques, 2022; Lopes; Vale, 2025). Apesar disso, sua aplicação necessita de infraestrutura adequada e mão de obra especializada (Lopes; Vale, 2025), bem como de investigação científica contínua para otimização dos seus indicies.

METODOLOGIA:

O presente estudo consiste em uma revisão bibliográfica de caráter descritivo, realizada por meio da busca de artigos científicos em idioma nativo e estrangeiro, nas plataformas Scielo e PubMed, utilizando como descritores: "injeção intracitoplásmatica de espermatozoides", "ICSI equina", "embriões equinos in vitro", "ICSI piezo", "FIV equina".

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A primeira etapa para realização de ICSI é a aspiração folicular, realizada por via transvaginal, guiada por ultrassonografia, com manipulação do ovário por via retal para posicionamento do folículo e recuperação dos oócitos (Cintra *et al*., 2021). Estudos indicam que fatores como idade, estação do ano e fase do ciclo estral influenciam os resultados da ICSI, sendo éguas entre 6 e 15 anos mais eficientes na maioria dos parâmetros avaliados, incluindo a produção de blastocistos. Além disso, a taxa de maturação tende a ser maior no verão e os melhores resultados são observados em éguas na fase folicular, com ou sem folículo dominante, em comparação à fase lútea (Fonte *et al*., 2024). Após a coleta, os complexos cúmulus-oócito (CCOs) são processados e acondicionados em meio adequado até o transporte ao laboratório (Diaw *et al*., 2020). Os oócitos, então, passam por maturação *in vitro*, preparando-os para a fertilização, incluindo adição de hormônio luteinizante, hormônio folículo estimulante e
estradiol (Carneiro, 2012; Marques, 2022). Esse processo ocorre em meio específico, sob condições controladas de temperatura e atmosfera, e leva os oócitos à metáfase II em cerca de 24 a 36 horas (Hinrichs, 2012; Foss *et al*., 2013). Embora seja possível obter embriões a partir de espermatozoides de

baixa qualidade, a seleção de gametas com melhores características morfológicas e funcionais é essencial para aumentar as taxas de fertilização e desenvolvimento embrionário. Para isso, diferentes técnicas podem ser empregadas, como *swim-up*, centrifugação em gradiente de densidade e sistemas microfluídicos (Oliveira *et al*., 2024). Além disso, diversos tipos de sêmen podem ser utilizados, incluindo fresco, refrigerado, congelado e epididimário (Ramírez-Agámez, 2023). Outra vantagem desse método de fertilização é a dosagem de sêmen utilizada, sendo 1/5 de uma palheta, enquanto na inseminação artificial convencional necessita-se de 3 a 5 palhetas, em torno de 150 milhões de espermatozoides viáveis (Cintra *et al*.,2021). Na ICSI convencional, um único espermatozoide é imobilizado e aspirado para a micropipeta de injeção, a qual atravessa a zona pelúcida e alcança o interior do oócito, onde é aplicada sucção para ruptura do oolema, evidenciada pela aspiração do citoplasma para dentro da pipeta, depositando o espermatozoide no citoplasma do oócito.

Já na ICSI assistida por piezo, utilizam-se pulsos piezoelétricos para facilitar a penetração da zona pelúcida e a ruptura do oolema, permitindo a deposição do espermatozoide no citoplasma com menor resistência mecânica. Estudos comparativos indicam que a ICSI Piezo está associada a uma remodelação mais rápida dos componentes espermáticos e à retomada mais eficiente da meiose do oócito após a injeção, além de apresentar melhor qualidade embrionária no estágio de blastocisto quando comparada à ICSI convencional (Salgado *et al*., 2018). Após a injeção, cerca de 20% dos oócitos evoluem para embriões, que permanecem em cultivo por 7 a 8 dias até o estágio de blastocisto, quando são identificados e transferidos individualmente para receptoras (Cintra *et al*., 2021). As taxas de prenhez podem atingir cerca de 70%, com parição acima de 50% em éguas de sangue quente (Lopes; Vale, 2025).

Em estudo avaliando 43 potros oriundos de ICSI, não foram observados indícios de comprometimento da viabilidade neonatal, demonstrando que a técnica não interferiu na saúde dos neonatos avaliados logo após o parto (Ferreira *et al*., 2025). Em outro estudo envolvendo blastocistos equinos produzidos por FIV ou ICSI, a análise de sequenciamento de RNA de célula única não demonstrou diferenças relevantes na expressão gênica entre as duas técnicas. As taxas de clivagem foram semelhantes entre FIV (55,0%) e ICSI (51,9), no entanto, a produção de blastocistos foi superior após a ICSI, tanto quando calculada em relação aos COCs coletados (37,0% vs 22,5%) quanto em relação aos zigotos clivados (71,4% vs 40,9%), indicando maior eficiência embrionária da ICSI (Broothaers *et al*., 2026). A grande desvantagem desse método é o custo elevado, devido a necessidade de equipamentos específicos e mão de obra qualificada (Cintra *et al*., 2021).

CONCLUSÃO:

A ICSI consolidou-se como a principal biotecnologia na reprodução equina por superar as limitações de capacitação espermática da fertilização in vitro convencional. A técnica destaca-se pelo máximo aproveitamento genético, permitindo o uso de animais subférteis e material *post-mortem*, além de apresentar uma melhor eficiência no uso de sêmen. Apesar do rendimento superior, a ICSI ainda enfrenta desafios relacionados à necessidade de infraestrutura laboratorial especializada e mão de obra altamente qualificada, demandando estudos contínuos para otimizar protocolos e ampliar sua acessibilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Biotecnologia. Reprodução. Oócito. Embrião.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BROOTHAERS, K.; JOUNEAU, A.; ANGEL-VELEZ, D.; DE COSTER, T.; FESTUCCIA, N.; ARCHILLA, C.; CALDERARI, S.; JOUNEAU, L.; VAN DEN BRANDEN, E.; PEERE, S.; POLFLIET, E.; DEWULF, M.; GOVAERE, J.; CHAVATTE-PALMER, P.; SMITS, K. Transcriptomic profiling reveals similarities between equine IVF and ICSI embryos. **Theriogenology**, v. 251, 117749, 2026. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2025.117749. Acesso em: 10 abr. 2026.

CARNEIRO, G. F. Técnicas de reprodução assistida aplicadas a equinos. **Ciência Animal**, Fortaleza, v. 22, n. 1, p. 308-324, 2012. Disponível em: https://www.cabidigitallibrary.org/doi/pdf/10.5555/20123370941. Acesso em: 10 abr. 2026.

CHOI, Y. H.; LOVE, C. C.; LOVE, L. B.; VARNER, D. D.; BRINSKO, S. P.; HINRICHS, K. Developmental competence in vivo and in vitro of in vitro-matured equine oocytes fertilized by intracytoplasmic sperm injection with fresh or frozen-thawed sperm. **Reproduction**, v. 23, p. 455–465, 2002. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11882023/. Acesso em: 10 abr. 2026.

CINTRA, J. V.; ESCOLA, L. M.; ANTONELO, L.; CALEGARI, M. J.; FERNANDES, G. L. P. C**. ICSI - Injeção Intracitoplasmática de Espermatozoide em Equinos**. In: SEMANA DE EXTENSÃO VETERINÁRIA DA FACULDADE CRUZEIRO DO SUL (SEVEPE), 1., 2021. São Paulo: Faculdade Cruzeiro do Sul, 2021. Disponível em: https://www.fgp.edu.br/wp-content/uploads/2021/12/ARTIGO-1a-SEVEPE-2021-ICSI-INJECAO-INTRACITOPLASMATICA-DE-ESPERMATOZOIDE.pdf. Acesso em: 10 abr. 2026.

DIAW, M.; SALGADO, R. M.; CANESIN, H. S.; GRIDLEY, N.; HINRICHS, K. Effect of different shipping temperatures (~22 °C vs. ~7 °C) and storage media on blastocyst development after overnight maintenance of immature equine cumulus oocyte complexes. **Theriogenology**, v. 145, p. 84-90, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2020.01.037. Acesso em: 10 abr. 2026.

FERREIRA, C. M.; CAIADO, J. R. C.; ALMEIDA FILHO, P. R. O.; SILVA, J. F. S. Avaliação clínica do neonato equino oriundos de ICSI para identificação precoce de patologias neonatais. **Aracê**, v. 7, n. 10, p. e9409, 2025. Disponível em: https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/9409. Acesso em: 10 abr. 2026.

FONTE, J. S.; ALONSO, M. A.; MASERATI JUNIOR, M. P.; GONÇALVES, M. A.; PONTES, J. H.; BORDIGNON, V.; FLEURY, P. D. C.; FERNANDES, C. B. Successful equine in vitro embryo production by ICSI - effect of season, mares' age, breed, and phase of the estrous cycle on embryo production. **Theriogenology**, v. 223, p. 47-52, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2024.04.007. Acesso em: 10 abr. 2026.

FOSS, R.; ORTIS, H.; HINRICHS, K. Effect of potential oocyte transport protocols on blastocyst rates after intracytoplasmic sperm injection in the horse. **Equine Veterinary Journal**, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1111/evj.12159. Acesso em: 10 abr. 2026.

GALLI, C.; DUCHI, R.; COLLEONI, S.; LAGUTINA, I.; LAZZARI, G. Ovum pick up, intracytoplasmic sperm injection and somatic cell nuclear transfer in cattle, buffalo and horses**. Theriogenology**, v. 81, p. 138–151, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.theriogenology. Acesso em: 10 abr. 2026.

HINRICHS, K. Assisted reproduction techniques in the horse. **Reproduction, Fertility and Development**, v. 25, p. 80-93, 2012.

Disponível em: https://doi.org/10.1071/RD12263. Acesso em: 10 abr. 2026.

LEEMANS, B.; GADELLA, B. M.; STOUT, T. A. E.; DE SCHAUWER, C.; NELIS, H.; HOOGEWIJS, M.; VAN SOOM, A. Why doesn't conventional IVF work in the horse? **Reproduction**, v. 152, n. 6, p. R233–R245, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1530/REP-16-0420. Acesso em: 10 abr. 2026.

LOPES, L. J. S.; VALE, M. E. J. **A utilização da técnica ICSI em oócito proveniente de ovário equino obtidos post mortem** – relato de caso. Trabalho de Conclusão de Curso – Centro Universitário de Adamantina, 2025.

MARQUES, D. B. **Fatores que influenciam na eficiência do programa de ICSI em equinos**. Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2022. Disponível em: http://hdl.handle.net/11449/216364. Acesso em: 10 abr. 2026.

MOELLMANN, V. M. **Injeção Intracitoplasmática de Espermatozoide (ICSI) em Equinos: Procedimentos e Atualizações**. Trabalho de Conclusão de Curso – UNESP, Botucatu, 2025. Disponível em: https://hdl.handle.net/11449/315658. Acesso em: 10 abr. 2026.

OLIVEIRA, R. A.; ALONSO, M. A.; FONTE, J. S.; FERNANDES, C. B. Equine ICSI: an update on semen perspective. **Animal Reproduction**, v. 21, n. 4, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1984-3143-AR2024-0015. Acesso em: 10 abr. 2026.

RAMÍREZ-AGÁMEZ, L.; HERNANDEZ-AVILÉS, C.; VARNER, D. D.; LOVE, C. C. Sperm factors associated with the production of equine blastocysts by ICSI. **Theriogenology**, 2023. Disponível em: http://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2022.10.014. Acesso em: 10 abr. 2026.

SALGADO, R. M.; BROM-DE-LUNA, J. G.; RESENDE, H. L. A menor qualidade dos blastocistos após ICSI convencional versus Piezo em equinos. **Journal of Assisted Reproduction and Genetics**, v. 35, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s10815-018-1174-9. Acesso em: 10 abr. 2026.

SQUIRES, E. L. Maturation and fertilization of equine oocytes. **Veterinary Clinics of North America: Equine Practice**, v. 12, p. 31-45, 1996. Disponível em: https://doi.org/10.1016/s0749-0739(17)30293-6. Acesso em: 10 abr. 2026.

LAMINITE DECORRENTE DE SÍNDROME METABÓLICA EM EQUINO - RELATO DE CASO.

Marília de Carvalho GOUVEIA[1], Cleiton Keven Costa GALDINO[2], César Henrique Reis SOUZA[3]. Pablo Matheus Fernandes PAIVA, Marlon de Vasconcelos AZEVEDO[4] Maria Helena Souza CARDOSO[5]

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária – Faculdade Rebouças de Campina Grande - Contato: mariliacarvalhog.vet@gmail.com
[5]Médica Veterinária – Clínica Equestre, cirurgia, clínica e reprodução.

INTRODUÇÃO

A laminite é uma afecção de grande importância na clínica de equinos, caracterizada por um processo inflamatório e degenerativo que acomete as lâminas sensíveis e insensíveis do casco, responsáveis pela sustentação da terceira falange. Essa enfermidade causa dor intensa, claudicação e, em casos graves, pode evoluir para rotação ou afundamento da falange distal. Trata-se de uma síndrome multifatorial, frequentemente associada a distúrbios metabólicos, obesidade, sobrecarga de membros, endotoxemias e excesso de ingestão de carboidratos (Busch, 2009; Slater; Hood; CarteR, 1995).

A apresentação clínica pode variar de forma aguda a crônica, sendo observados sinais como relutância ao movimento, aumento da temperatura dos cascos, pulso digital exacerbado e postura característica de alívio da dor. O diagnóstico baseia-se na avaliação clínica, exame físico detalhado e exames complementares, como a radiografia, que permite identificar alterações estruturais, especialmente a rotação da terceira falange (Grupo de Estudos Em Equinos – UFPR, 2017; Busch, 2009).

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de laminite em equino, destacando os achados clínicos, o tratamento instituído e a evolução do paciente.

RELATO DE CASO

Um equino da raça Quarto de Milha, com 10 anos de idade, foi atendido em uma clínica veterinária especializada em equinos, localizada em Lagoa Seca–PB, apresentando claudicação grau 5 após participação como cavalo de esteira em uma vaquejada. Durante a anamnese, o proprietário relatou intenso esforço físico durante a competição, seguido de dificuldade de locomoção, sensibilidade nos membros e desconforto ao permanecer em estação.

Ao exame clínico, observou-se que o animal apresentava sobrepeso, com escore corporal 7, claudicação acentuada, dor à palpação dos membros, aumento de sensibilidade e aumento de pulso digital nos quatro membros, indicando suspeita de laminite associada ao excesso de esforço físico e predisposição metabólica.

Como conduta inicial, foram administrados Dimesol® e Equipalazone®, com o objetivo de reduzir o processo inflamatório e promover estabilização clínica. Também foi instituída crioterapia nos membros anteriores e posteriores por 48 horas com uso de gelo, visando reduzir a inflamação, minimizar a dor e evitar a progressão das lesões laminares. Após esse período, foram colocados tamancos de madeira, com permanência prevista de 15 a 30 dias, para melhor apoio, redistribuição do peso corporal e alívio da pressão sobre a região laminar. Foi instituído repouso absoluto, com restrição de movimentação para evitar maior sobrecarga sobre os membros acometidos. Posteriormente, deu-se continuidade ao tratamento com ácido acetilsalicílico, acepromazina e Antitóxico SM, visando controle da dor, melhora da circulação periférica e suporte metabólico. No quinto

dia de acompanhamento, foram realizados exames radiográficos dos membros anteriores e posteriores para avaliação da terceira falange. Após análise radiográfica, não foram observadas alterações compatíveis com rotação ou afundamento da terceira falange, indicando ausência de alterações estruturais graves naquele momento.
No sexto dia de internação, o paciente recebeu alta clínica a pedido do proprietário, com orientações quanto à manutenção do repouso, uso contínuo da medicação prescrita, permanência dos tamancos ortopédicos e acompanhamento veterinário para prevenção de recidivas.

DISCUSSÃO

Na terapêutica instituída para o caso de laminite, foram utilizados fármacos com diferentes mecanismos de ação, visando principalmente o controle da dor, da inflamação e a melhora da perfusão tecidual. De acordo com o estudo de Slater, Hood e Carter (1995), que avaliou 108 equinos acometidos por laminite, os medicamentos mais frequentemente utilizados incluíam a fenilbutazona, a acepromazina e o dimetilsulfóxido (DMSO), especialmente em quadros agudos.

A fenilbutazona foi administrada em 68% dos casos avaliados, sendo considerada um dos principais anti-inflamatórios não esteroidais empregados devido à sua importante ação analgésica, anti-inflamatória e antitérmica. O DMSO foi amplamente utilizado por sua ação anti-inflamatória complementar e por favorecer a absorção e difusão de outros fármacos, potencializando seus efeitos terapêuticos.

A acepromazina foi descrita como importante agente auxiliar devido à sua ação vasodilatadora periférica, contribuindo para a melhora da perfusão sanguínea laminar e redução das alterações circulatórias frequentemente presentes na laminite. O uso do ácido acetilsalicílico também se mostra coerente pela ação analgésica, anti-inflamatória e melhora da circulação periférica.

O uso do Antitóxico SM complementou o tratamento clínico como suporte metabólico, auxiliando na manutenção da função hepática durante a terapia prolongada. A ausência de alterações radiográficas significativas, como rotação ou afundamento da terceira falange, indicou prognóstico favorável e maiores chances de recuperação clínica satisfatória.

CONCLUSÃO:

A laminite é uma enfermidade de grande relevância na clínica de equinos e exige diagnóstico precoce e intervenção imediata para evitar a progressão das lesões e comprometimentos permanentes do casco. No presente relato, o excesso de peso associado ao intenso esforço físico atuou como importante fator predisponente para o desenvolvimento do quadro clínico.

A abordagem terapêutica instituída, com uso de anti-inflamatórios, analgésicos, vasodilatadores, crioterapia, repouso absoluto e suporte mecânico com tamancos ortopédicos, mostrou-se adequada para o controle da dor, redução do processo inflamatório e prevenção do agravamento da afecção.

A ausência de alterações radiográficas compatíveis com rotação ou afundamento da terceira falange contribuiu para um prognóstico favorável. Dessa forma, conclui-se que a associação entre diagnóstico clínico rápido, exames complementares e manejo terapêutico adequado é fundamental para o sucesso no tratamento da laminite e para a prevenção de recidivas.

PALAVRAS-CHAVE: Diagnóstico. Prevenir. Terapêutica. Esforço. Repouso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGES, Vittor Rafhael Gonçalves de Carvalho. Laminite em equinos. 2022. 30 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Faculdade Anhanguera de Anápolis, Anápolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/VITTOR_RAFHAEL_GONCALVES_DE_CARVALHO_BORGES.pdf> Acesso em: 19 abr. 2026.

BUSCH, Leandro. Atualidades no tratamento da laminite em equinos. 2009. 1 CD ROM. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Botucatu, 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/118438>. Acesso em: 18 abr. 2026.

BRETAS. Guia terapêutico veterinário. 4. Ed Disponível em:

<https://pt.scribd.com/document/Guia-Terapeutico-Veterinario-Bretas.> Acesso em: 20 abr. 2026.

GRUPO DE ESTUDOS EM EQUINOS – UFPR. Laminite crônica em equinos. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2017. Disponível em: <http://www.gege.agrarias.ufpr.br/grupeequi/racequi/artigos/2017/laminite%20cronica.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2026.

MOURA, L. S. Laminite em equinos por excesso de exercício. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária). Faculdade Anhanguera. Disponível em: <https://repositorio.pgsscogna.com.br/ /LEONEL_SEBASTIAN_MOURA.pdf)>. Acesso em: 19 abr. 2026.

SLATER, M. R.; HOOD, D. M.; CARTER, G. K. Descriptive epidemiological study of equine laminitis. Equine Veterinary Journal, v. 27, n. 5, p. 364–367, set. 1995. Disponível em: <https://beva.onlinelibrary.wiley.com> Acesso em: 20 abr. 2026.

LAMINITE SECUNDÁRIA A RETENÇÃO DE PLACENTA EM ÉGUAS PÓS-PARTO

Nielyda Gomes de OLIVEIRA[1], João Vitor Eliziário TEXEIRA[1], Isabela de Araújo SOARES[1], João Guilherme Moura COSME[1], José Rafael de Oliveira ANDRADE, Gildenor Xavier MEDEIROS[2].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFCG - Contato: Nielyda.gomes@estudante.ufcg.edu.br
[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária – UFCG - Doutorado

INTRODUÇÃO:

A retenção de placenta ocorre quando há uma permanência das membranas fetais no corpo da mãe, ou seja, não ocorre a expulsão da placenta dentro do período fisiológico esperado após o parto. No caso de éguas, passa a ser uma emergência quando essa placenta não é expelida com mais de 3 horas após o parto, pois normalmente a placenta já é expelida do corpo da mãe junto com o feto (Sá, 1991; Angrimani *et al*., 2011). Essa falha patológica no pós-parto pode causar problemas graves, como a toxemia ou septicemia. Na endometrite, por exemplo, a inflamação no útero rompe a sua proteção natural, deixando o corpo exposto a bactérias e toxinas; isso gera uma inflamação nos vasos sanguíneos que atinge os cascos, resultando na laminite. Por causa dessa inflamação, apresenta sinais clínicos como: o aumento do pulso digital, sensibilidade ao toque e dificuldade do animal em apoiar o peso nas patas afetadas (Busch, 2024; Leal *et al*., 2025). Desse modo, este estudo busca reunir informações e debater os fatores clínicos e as formas de tratamento da laminite decorrente da retenção de placenta em éguas. Através da revisão da literatura, o trabalho analisa como a falha na expulsão das membranas fetais impacta a saúde dos cascos, detalhando as condutas diagnósticas e as terapias mais eficazes. O intuito é oferecer uma atualização prática para médicos veterinários e acadêmicos, ressaltando a urgência do manejo preventivo para controlar essa séria complicação do puerpério equino.

METODOLOGIA:

Esta pesquisa constitui uma revisão narrativa de literatura acerca da laminite secundária à retenção de placenta em éguas. O levantamento bibliográfico foi realizado em abril de 2026, utilizando a base de dados do google acadêmico. Foram selecionados artigos científicos e relatos de casos, nos idiomas português e inglês, que abordassem a fisiopatologia, o diagnóstico e a terapêutica da condição. Os critérios de inclusão basearam-se na relevância temática e atualidade das evidências, visando sintetizar diretrizes para o manejo clínico-terapêutico eficiente.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A retenção de placenta caracteriza-se quando a égua não consegue expelir as membranas fetais (alantocoriônica e, às vezes, a amniótica) dentro das primeiras três horas após o nascimento do potro (Santos *et al*., 2014). Os fatores que normalmente predispõem essa permanência das membranas fetais são: placentite, aborto, gestação curta ou prolongada, atonia uterina, distocia, idade avançada e éguas que já tiveram essa condição têm maior predisposição de recorrência (Roberts, 2023). Devido a essa falha na expulsão, ocorre o acúmulo de bactérias e toxinas bacterianas no lúmen do útero que, pouco depois, são absorvidas pela circulação uterina. A absorção dessas toxinas desencadeia a Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SIRS), que compromete os sistemas cardiovascular, renal e o equilíbrio ácido-básico. A teoria do déficit energético explica que a inflamação sistêmica altera a distribuição de nutrientes, reduzindo a concentração de glicose nos tecidos laminares; as células do casco sofrem falência

metabólica, o que ativa as metaloproteinases da matriz (MMPs). Essas enzimas destroem a conexão entre as lâminas dérmicas e epidérmicas, resultando na separação lamelar e na instabilidade da falange distal (Silva, 2008; Oliveira; Borges, 2019). A laminite é definida como uma lesão e inflamação nas lamelas dérmicas e epidérmicas, localizadas respectivamente na falange distal e no casco, podendo variar de uma leve dor nos cascos até uma separação lamelar e rotação da falange distal em relação ao estojo córneo (Young; Berryhill, 2020). Os sinais clínicos da laminite secundária à retenção de placenta iniciam-se com a identificação dos anexos fetais expostos na vulva ou pela ausência da placenta após o parto. Subsequentemente, observa-se a presença de lóquios fétidos e acastanhados. Com o comprometimento da barreira endometrial, ocorre a absorção de endotoxinas, desencadeando a SIRS, caracterizada por hipertermia, taquicardia, taquipneia e alteração na perfusão das mucosas.

A evolução desse quadro sistêmico culmina na laminite aguda, momento em que o animal manifesta claudicação severa, relutância ao movimentar-se, aumento da temperatura do casco e do pulso digital. O reconhecimento dessa progressão é vital, pois os sinais sistêmicos servem como indicadores preditivos antes da consolidação do dano laminar (Silva, 2008; Oliveira; Barbosa, 2023). O diagnóstico fundamenta-se na associação clínica a exames complementares. A palpação e ultrassonografia transretal permitem identificar detritos placentários e monitorar a involução uterina. Simultaneamente, a radiografia digital dos membros é indispensável para mensurar a rotação ou o afundamento da falange distal, definindo o prognóstico. Complementarmente, o hemograma monitora a gravidade da resposta inflamatória sistêmica, pois evidencia a leucopenia (Leal *et al*., 2025). O tratamento prioriza a causa primária mediante o uso de anti-inflamatórios (flunixin meglumine ou fenilbutazona) para analgesia, e agentes ecbólicos (ocitocina) para promover a contratilidade uterina. Para a laminite, a crioterapia é essencial: sua ação induz vasoconstrição, reduz o edema e inibe as metaloproteinases da matriz. Além de elevar o limiar da dor, o frio reduz a taxa metabólica e danos secundários. Complementarmente, o manejo dietético é restritivo, priorizando volumosos de boa qualidade e a exclusão de grãos para evitar o aporte excessivo de carboidratos solúveis, prevenindo o agravamento do quadro (Leal *et al*., 2025; Rodrigues *et al*., 2025).

CONCLUSÃO:

A retenção de placenta em éguas configura-se como uma urgência obstétrica crítica, cuja negligência no manejo imediato predispõe o animal a complicações sistêmicas severas. A transição da falha na expulsão das membranas fetais para a laminite aguda exemplifica a complexidade da Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SIRS) no puerpério equino, onde a absorção de endotoxinas uterinas desencadeia uma cascata metabólica e enzimática devastadora para os tecidos laminares dos cascos. Conclui-se que o sucesso terapêutico depende da precocidade do diagnóstico e de uma abordagem multimodal que combine a remoção dos detritos placentários, o controle da resposta inflamatória e a implementação rigorosa da crioterapia como medida neuroprotetora e analgésica. O manejo preventivo e a vigilância constante nas primeiras horas pós-parto permanecem como as estratégias mais eficazes para reduzir a morbidade e preservar a viabilidade atlética e a vida da égua.

PALAVRAS-CHAVE: Membranas fetais. Inflamação. Casco. Endotoxemia. Permanência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGRIMANI, D. S. R.; RUI, B. R.; CRUZ, L. V.; ROMANO, R. M.; LOPES, H. C. **Retenção de placenta em vacas e éguas:** revisão de literatura. Revista

Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, Garça, ano 9, n. 16, jan. 2011. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/7Ei9otcy0XHUFnq_2013-6-26-11-10-9.pdf. Acesso em: 17 abr. 2026.

BUSCH, L. **Ficha Catalográfica.** [S. l.]: UNESP, 2024. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/e1a6e88e-73b9-4b2e-ab20-524d9ae71a23/content. Acesso em: 17 abr. 2026.

LEAL, H. C. F.; SANTOS, G. J. L.; SILVA, R. R. B.; MARTINS, A. C. S.; OLIVEIRA, F. L. C.; ARAÚJO, B. M. R. **Laminite em égua da raça mangalarga marchador como causa secundária à endometrite bacteriana.** Brazilian Journal of Animal and Environmental Research, v. 8, n. 3, p. e81431, 7 ago. 2025.

OLIVEIRA, A. C.; BARBOSA, J. P. B. **A crioterapia no tratamento da laminite equina:** revisão integrativa. Geplat Papers, [S. l.], v. 4, n. especial, 2023. Disponível em: https://geplat.com/papers/index.php/home/article/view/118. Acesso em: 17 abr. 2026.

OLIVEIRA, A. C. S.; BORGES, J. H. S. **Laminite crônica em equino: relato de caso. Ensaios e Ciência:** Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde, [Campo Grande], v. 23, n. 1, p. 27-30, abr. 2019. DOI: https://doi.org/10.17921/1415-5141.2019v23n1p27-30 Acesso em: 17 abr. 2026.

ROBERTS, J. **Retenção de membranas fetais em éguas.** Manual Veterinário MSD: edição para profissionais de saúde animal, 2023. Disponível em: https://www.msdvetmanual.com/pt/reproductive-system/retained-fetal-membranes-in-large-animals-retained-placenta/retained-fetal-membranes-in-mares. Acesso em: 17 abr. 2026.

RODRIGUES, A. P. C.; CORTELINI, M. R.; PRADELLA, G. D.; AZEVDEO, M. S.; DUARTE, C. A. **Uso da crioterapia na medicina equina:** revisão de literatura. Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Curitiba, v. 23, n. 9, p. 1-13, set. 2025. DOI: 10.55905/oelv23n9-144. Disponível em: https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/11613/7270. Acesso em: 17 abr. 2026.

SÁ, W. F. **Retenção de placenta em bovinos.** Coronel Pacheco: EMBRAPA-CNPGL, 1991. 18 p. (EMBRAPA-CNPGL. Documentos, 47). Disponível em: https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/587653/1/2041.pdf. Acesso em: 17 abr. 2024.

SANTOS, F. C. C.; FEIJO, L.; PAZINATO, F. M.; AMARAL, L. A. **Retenção placentária e ruptura uterina em égua:** relato de caso. Science and Animal Health, Pelotas, v. 2, n. 1, p. 27-41, jan./jun. 2014. Disponível em: https://share.google/svq3box6CBZ1thqVu Acesso em: 17 abr. 2026.

SILVA, G. M. T. A. **Retenção placentária na égua.** 2008. 66 f. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2008. Disponível em: https://repositorio.ulisboa.pt/bitstreams/f1935ba9-a99d-46a1-9667-6637de75fbb9/download. Acesso em: 17 abr. 2026.

YOUNG, A.; BERRYHILL, E. **Laminitis.** Davis: UC Davis Veterinary Medicine, 23 mar. 2020. Disponível em: https://ceh.vetmed.ucdavis.edu/health-topics/laminitis. Acesso em: 17 abr. 2026.

LASERTERAPIA NO TRATAMENTO DE FERIDAS EM EQUINOS

Francisco Dlermany Silva dos SANTOS[1], Marina Ferreira VIEIRA[1], Luana Cailane Saraiva de ALENCAR[2], Pedro Henryk BESERRA[3], Wilson Maia JÚNIOR[4], Sarah Caetano PEREIRA[5].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária – UNINASSAU - Contato: dlermanysantos@gmail.com

[2]Discente do Curso de Medicina Veterinária – UNILEÃO

[3]Discente do Curso de Medicina Veterinária – UNIVS

[4]Médico veterinário

[5]Médica Veterinária – Orientadora

INTRODUÇÃO:

Os primeiros registros do uso do laser na medicina veterinária datam da década de 1960, quando estudos demonstraram sua ação na cicatrização de lesões e observaram estímulo ao crescimento de pelos em ratos (Mester et al., 1967). Posteriormente, em 1992, Fretz e Zhong publicaram um trabalho que comprovou os efeitos positivos da laserterapia em feridas de equinos, com destaque para redução do edema e modulação de mediadores pró-inflamatórios. O laser é conhecido por ser uma terapia fotobiomoduladora caracterizada pela emissão de luz por meio da amplificação óptica por emissão estimulada de radiação eletromagnética. Por essa razão, o termo laser é definido como Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation, ou seja, amplificação da luz por emissão estimulada de radiação. A luz laser é formada a partir da emissão de energia na forma de prótons, que carregam radiação eletromagnética e se propagam na velocidade da luz por possuírem massa de repouso igual a zero, o que torna viável a observação da luz emitida pelo aparelho (Riegel; Godbold, 2017). Ao ser aplicado na ferida, o laser estimula a liberaração de óxido nítrico, que age como forte vasodilatador. Isso melhora a perfusão local e favorece a migração de fibroblastos e outras células de crescimento da matriz extracelular. No reparo tecidual, o NO auxilia na conversão de fibroblastos em miofibroblastos, que participam diretamente no reparo da lesão (Chuang et al., 2011).

RELATO DE CASO:

Uma égua da raça Quarto de Milha, tordilha, com 3,6 anos de idade, foi atendida apresentando ferida localizada na região dorsal do tarso. No momento da avaliação inicial foi realizado o exame ultrassonográfico e observou-se presença de secreção na região medial da lesão, sendo instituída antibioticoterapia sistêmica como parte do tratamento inicial, foi administrado 20 ml de Penicilina pela via intramuscular durante 10 dias e 50 ml de Gentomicina diluida em 1l de soro fisiológico pela via intravenosa durante 10 dias consecultivos. Após controle do quadro infeccioso, foi estabelecido protocolo de tratamento local baseado no uso de laser de baixa potência. Utilizou-se o equipamento Gênesis (Eccovet), com sessões realizadas três vezes por semana, no período de 04 de março de 2026 a 13 de abril de 2026. Durante cada sessão, procedia-se à remoção da bandagem previamente aplicada, seguida de limpeza da ferida com técnica de baixa fricção. Em seguida, era realizada a aplicação de

laser por meio de caneta dual (emissão de luz vermelha e infravermelha), com dose de 2 Joules e potência de 220 mW, aplicada ponto a ponto ao longo de toda a borda da ferida. Após a aplicação do laser, realizava-se novo curativo, utilizando mel de abelha italiana (Apis mellifera ligustica) associado à pomada cicatrizante Alantol, com a finalidade de manter o ambiente úmido, protegido e favorável à cicatrização. Ao longo do período de tratamento, observou-se evolução progressiva da cicatrização da lesão, com redução da secreção, formação adequada de tecido de granulação e progressiva contração da ferida.

Figura 1: Aspecto da ferida na região do tarso , antes do início da laserterapia. Observa-se lesão ulcerada com bordos irregulares, exsudato seropurulento e áreas de necrose.



Fonte: Arquivo pessoal, 2026.

Figura 2: Aspecto da ferida na região do tarso após protocolo de laserterapia.Observa-se área em fase avançada de epitelização, ausência de exsudato, redução significativa da área cruenta e tecido de granulação organizado.



Fonte: Arquivo pessoal, 2026.

DISCUSSÃO:

Resultados semelhantes foram descritos em estudos prévios com equinos em Jann et al. (2011) que retardaram a aceleração significativa da epitelização além de melhora significativa no processo cicatricial . Esses dados corroboram os achados do presente caso, no qual também foi possível observar aceleração da cicatrização quando comparada ao tempo esperado para feridas de características semelhantes. Revisões recentes como por exemplo Michanek et al. (2021) e Cozzi et al.(2024) também destacam que a laserterapia pode reduzir o tempo de recuperação, melhorar o conforto do animal e favorecer a organização do tecido cicatricial, embora enfatizem a necessidade de padronização dos protocolos de aplicação .

CONCLUSÃO:

Conclui-se que a utilização da laserterapia como terapia adjuvante no tratamento de feridas em equinos mostrou-se uma abordagem segura e potencialmente eficaz, contribuindo para a melhora da cicatrização e da qualidade do tecido reparado. Os efeitos observados podem ser atribuídos aos mecanismos da fotobiomodulação, que favorecem a modulação inflamatória, a angiogênese e a regeneração tecidual.

PALAVRAS-CHAVE: Cicatrização, regeneração, Tarso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COZZI, F. et al. Photobiomodulation therapy in equine wound healing: experimental and clinical perspectives. **Veterinary Sciences**, v. 11, n. 2, p. 1-12, 2024.

CHUNG, H; DAI, T; SHARMA, S.K; HUANG,Y. Y; CAROLL, J. D; HAMBLIN, M. R. **The Nuts and Bolts of Low-level Laser** (Light).Annals of Biomedical Engineering, 2011.

FRETZ P.B, LI Z. **Low energy laser irradiation treatment for secondintention wound healing in horses**. Can Vet J. 1992;33(10):650–653.

HUANG YY, SHARMA SK, CARROLL J, HAMBLIN MR. **Biphasic dose response in low level light therapy - an update. Dose Response**. 2011;9(4):602-18. doi: 10.2203/dose-response.11-009.Hamblin. Epub2011 Sep 2. PMID: 22461763; PMCID: PMC3315174.

JANN, H. W. et al. **Equine wound healing**: influence of low level laser therapy on an equine metacarpal wound healing model. Photon Lasers Med., v. 1, n. 2, p. 117-122, 2011.

MESTER E, SZENDE B, GARTNER P. DIE WIRKUNG DER LASSTRAHLEN AUF DEN HAAWUCHS DER MAUS [**The effect of laser beamsonthegrowth of hair in mice**]. Radiobiol Radiother (Berl). 1968;9(5):621-6. German. PMID: 5732466.

, P. et al**. Low-level laser therapy promotes faster wound healing in horses:** a controlled experimental study. Journal of Equine Veterinary Science, v. 104, p. 103-216, 2021.

RIEGEL. R. J.; GOLDBOLD. J. C. J.; **Laser Therapy in Veterinary Medicine Photobiomodulation**.Edited by American Institute of Medical Laser Applications Marysville, OH, USA John C. Godbold, Jr. Stonehaven Veterinary Consulting Jackson, TN, USA, 2017.

LOMBALGIA EM CAVALO ASSOCIADA À SÍNDROME DE KISSING SPINES: RELATO DE CASO

Gabrielly Queiros Costa DUARTE[1], Isabela Sophia Barros SANTOS[1], Maria Brena Leal dos SANTOS[1], Karol Lima BONFIM[1], Lara Moreira Feitosa de Alencar SANTOS[2], César Erineudo Tavares de ARAÚJO[3]

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal Do Cariri (UFCA) Contato: gabrielly.duarte@aluno.ufca.edu.br

[2]Discente do Curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (UNILEÃO)

[3]Docente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal Do Cariri (UFCA)

INTRODUÇÃO:

A dor no dorso em equinos é uma queixa frequente na rotina clínica, estando diretamente associada à queda no desempenho atlético, alterações comportamentais e comprometimento do bem-estar animal. As lombalgias podem representar entre 4 e 20% das causas de claudicação em equinos atletas, embora muitas vezes sejam subdiagnosticadas devido à dificuldade de avaliação dessas estruturas. A região toracolombar possui grande importância funcional, sendo responsável pela transmissão de forças durante a locomoção e sustentação do cavaleiro, o que a torna suscetível a lesões. Dentre as principais causas de dor lombar, destaca-se o impingimento dos processos espinhosos das vértebras torácicas, conhecido como síndrome de "kissing spines", condição frequentemente observada em equinos atletas e associada à redução do rendimento esportivo. Essa afecção caracteriza-se pela diminuição dos espaços interespinhosos, podendo evoluir para contato, sobreposição dessas estruturas e alterações ósseas, como esclerose e osteólise. Além disso, fatores como conformação anatômica, tipo de treinamento, intensidade de exercício e uso inadequado de equipamentos, como selas mal ajustadas, podem contribuir para o desenvolvimento e agravamento da condição. Nesse sentido, o "kissing spines" está diretamente relacionado a processos de sobrecarga mecânica repetitiva na região toracolombar, levando a alterações progressivas nas estruturas ósseas e nos tecidos adjacentes, incluindo inflamação e dor crônica. A apresentação clínica pode variar desde sinais discretos até quadros mais evidentes de dor, como relutância ao movimento, dificuldade de encurvamento, alterações na marcha e resistência ao trabalho montado. Dessa forma, a abordagem diagnóstica deve ser criteriosa e associar avaliação clínica detalhada aos exames de imagem, visando estabelecer a real relevância dos achados radiográficos.

RELATO DE CASO:

Foi atendido um cavalo da raça Quarto de Milha, atleta de vaquejada, 10 anos de idade, apresentando dor intensa em toda a região epaxial torácica e lombar, além de desconforto durante a movimentação. Ao exame clínico, observou-se sensibilidade exacerbada da musculatura paravertebral, sugerindo comprometimento da região toracolombar. O exame radiográfico evidenciou alterações compatíveis com a síndrome de "kissing spines", caracterizadas por áreas de osteólise e esclerose óssea no processo espinhoso da vértebra torácica T16, achados frequentemente descritos em equinos com dor dorsal crônica.

O protocolo terapêutico instituído foi de caráter multimodal, incluindo a administração de meloxicam (0,6 mg/kg, SID, por 7 dias), seguido de firocoxibe (0,1 mg/kg, por 28 dias), visando o controle da dor e do processo inflamatório. Adicionalmente, foi realizada uma única aplicação intramuscular de tiludronato dissódico (Osphos®), com o objetivo de modular a remodelação óssea. Como terapia intervencionista, procedeu-se à infiltração periespinhal com triancinolona (4

mg), associada a agente neurolítico (Vetepin®), buscando analgesia local mais eficaz. Como medidas complementares, instituiu-se o uso tópico de DM-Gel®, associado à massagem diária e à termoterapia por luz infravermelha por 20 dias consecutivos, além da recomendação de repouso por 60 dias, visando a recuperação tecidual e redução da sobrecarga mecânica na região acometida. Ao término do período de tratamento, observou-se melhora clínica significativa, evidenciada pela redução do quadro álgico lombar e maior conforto à palpação. Entretanto, apesar da resposta terapêutica satisfatória, o animal ainda não havia retornado às atividades esportivas, sendo indicado acompanhamento e reintrodução gradual ao exercício.

DISCUSSÃO:

Corroborando os achados descritos, a síndrome de "kissing spines" é amplamente reconhecida como uma importante causa de dor lombar em equinos atletas, especialmente em atividades que exigem elevada mobilidade da coluna vertebral. No entanto, o diagnóstico da etiologia da dor nessa região representa um desafio, especialmente devido à sua complexidade anatômica e à dificuldade de avaliação por métodos de imagem. As alterações radiográficas observadas, como osteólise e esclerose dos processos espinhosos, estão associadas ao atrito e à sobreposição dessas estruturas, contribuindo para o desenvolvimento da dor. A abordagem terapêutica multimodal adotada está de acordo com o descrito na literatura, envolvendo o uso de anti- inflamatórios não esteroidais para controle da dor, associados a bisfosfonatos, como o tiludronato dissódico, que atuam na modulação da atividade osteoclástica. A infiltração periespinhal com corticosteroides, associada a agentes neurolíticos, tem sido descrita como uma estratégia eficaz na redução da dor local, promovendo melhora clínica significativa. Além disso, terapias complementares, como o uso tópico de anti-inflamatórios, massagem e termoterapia, podem auxiliar no relaxamento muscular e na recuperação funcional. A evolução clínica observada neste caso, com melhora significativa no quadro de dor, porém sem retorno imediato às atividades, reforça a importância do repouso adequado e da reabilitação progressiva, a fim de evitar recidivas e garantir recuperação completa.

CONCLUSÃO:

Dessa forma, o presente caso evidencia que a síndrome de "kissing spines" deve ser considerada como diagnóstico diferencial em equinos atletas com dor lombar. A utilização de métodos de imagem, especialmente a radiografia, é fundamental para o diagnóstico, enquanto a abordagem terapêutica multimodal mostra-se eficaz no controle da dor e na melhora clínica. Ressalta-se, ainda, a importância do manejo adequado, incluindo repouso e retorno gradual às atividades, visando à recuperação funcional e à prevenção de recorrências, contribuindo para o bem-estar e desempenho do animal.

PALAVRAS-CHAVE: Coluna vertebral. Dor dorsal. Radiografia. Equino atleta. Terapia multimodal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GALLO, Marco Aurélio. Estudo da ocorrência de impingimento de processos espinhosos de vértebras torácicas (kissing spines) em equinos das raças puro sangue inglês e puro sangue árabe. 2024.

BARRETO, Gabrielle. A coluna toracolombar do cavalo atleta: Revisão. Pubvet, *[S. l.]*, v. 15, n. 06, 2021

MARCADORES BIOQUÍMICOS NA AVALIAÇÃO DA SÍNDROME CÓLICA EM EQUINOS

Alessandro Leal de MELO[1], Jucelino BEVENUTO[2].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: alessandromelo@medvetcg.fiponline.edu.br
[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A síndrome cólica em equinos configura-se como uma das principais emergências na medicina veterinária, sendo reconhecida por sua elevada taxa de morbidade e mortalidade, além do impacto significativo no bem-estar animal e na prática clínica. Trata-se de uma condição multifatorial, caracterizada por dor abdominal de intensidade variável, podendo evoluir de alterações funcionais a quadros graves, como obstruções, deslocamentos e isquemias intestinais, frequentemente associadas à redução da perfusão tecidual e ao risco de morte (Teixeira *et al.,* 2024). Nesse contexto, estima-se que a cólica esteja entre as principais causas de óbito em equinos, especialmente quando relacionada a lesões estrangulantes e comprometimento vascular intestinal. Diante da complexidade dessa enfermidade, observa-se crescente interesse na utilização de marcadores bioquímicos como ferramentas auxiliares na avaliação clínica, de forma particular no que se refere ao diagnóstico precoce e à estratificação prognóstica. Biomarcadores como o lactato, proteínas de fase aguda e mediadores inflamatórios têm sido investigados, demonstrando associação significativa com a gravidade clínica, a presença de lesões isquêmicas e a necessidade de intervenção cirúrgica (Ludwig *et al*., 2023). Nesse cenário, o lactato, especialmente quando mensurado no líquido peritoneal, destaca-se como um dos principais indicadores de hipóxia tecidual, sendo considerado mais sensível na detecção precoce de lesões intestinais graves. O estudo conduzido por Bottegaro *et al.* (2024) contribuiu para ampliar o conhecimento acerca de outros biomarcadores, incluindo citocinas inflamatórias e marcadores de dano tecidual, os quais apresentam potencial para aprimorar a acurácia diagnóstica e prognóstica. No entanto, apesar dos avanços, a literatura evidencia que nenhum biomarcador isolado apresenta sensibilidade e especificidade suficientes para predizer, de forma precisa, todos os desfechos clínicos da síndrome cólica em equinos. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar, por meio de revisão bibliográfica, a importância dos marcadores bioquímicos na avaliação da síndrome cólica em equinos.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo, realizada por meio de busca de artigos científicos na base de dados Google Acadêmico. Para a identificação dos estudos, foi empregada a seguinte estratégia de busca: *("marcadores bioquímicos") AND ("síndrome cólica") AND (equino OR cavalo)*. Foram incluídas publicações disponíveis sem restrição de idioma, compreendendo o período dos últimos 10 anos (2015–2025).

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A síndrome cólica em equinos constitui uma das principais emergências clínicas na medicina veterinária, sendo responsável por elevadas taxas de morbidade e mortalidade. Caracteriza-se por dor abdominal de intensidade variável, podendo evoluir de distúrbios funcionais a condições graves, como obstruções e isquemias intestinais (Chiavaccini e Duffee, 2024). Sua gravidade está diretamente relacionada ao comprometimento da perfusão intestinal, ao tempo de evolução do

quadro e à rapidez da intervenção terapêutica (Teixeira *et al.*, 2024). Do ponto de vista fisiopatológico, destacam-se as lesões estrangulantes, como o vólvulo de cólon maior, que resultam na interrupção do fluxo sanguíneo intestinal, levando à hipóxia, necrose tecidual e intensa resposta inflamatória. Nesses casos, a sobrevida do animal depende do grau de comprometimento vascular e da precocidade da intervenção, frequentemente cirúrgica (De Lima e Barbosa, 2023). A identificação precoce dos sinais clínicos e a adequada indicação terapêutica são determinantes para o prognóstico (Teixeira *et al.*, 2024). Nesse contexto, os marcadores bioquímicos desempenham papel fundamental na avaliação da síndrome cólica, auxiliando tanto no diagnóstico quanto no prognóstico. Entre esses, o lactato destaca-se como um dos principais indicadores de hipóxia e metabolismo anaeróbio (Mickevičienė *et al.*, 2024). Níveis elevados de lactato sanguíneo estão associados à redução da perfusão tecidual e à presença de lesões intestinais mais graves, especialmente em casos de cólica estrangulante (Ludwig *et al.*, 2023). A mensuração do lactato no líquido peritoneal apresenta maior especificidade para identificação de lesões isquêmicas quando comparada ao lactato sanguíneo. Valores elevados desse marcador estão diretamente associados à gravidade do quadro, à necessidade de intervenção cirúrgica e ao aumento da taxa de mortalidade, sendo considerados importantes preditores prognósticos (Vasconcelos, 2020; Teixeira *et al.*, 2024). Além disso, estudo clínico conduzido por Teixeira *et al.* (2024) aponta que equinos não sobreviventes apresentam concentrações bem mais altas de lactato, tanto no sangue quanto no líquido peritoneal, reforçando sua relevância na prática clínica.

Outro marcador importante é a albumina sérica, cuja diminuição está associada a processos inflamatórios sistêmicos, aumento da permeabilidade vascular e perda proteica. Níveis reduzidos de albumina refletem pior estado clínico e estão relacionados a maior risco de mortalidade em equinos com síndrome cólica (Bottegaro *et al.*, 2024). Parâmetros hemostáticos também apresentam relevância prognóstica. Alterações como o prolongamento do tempo de protrombina e o aumento dos níveis de dímero D indicam ativação da cascata de coagulação e possível ocorrência de coagulação intravascular disseminada, frequentemente associada a quadros graves e desfechos desfavoráveis (Nikvand *et al.*, 2019). Além dos marcadores laboratoriais, a avaliação clínica permanece essencial. A frequência cardíaca elevada, a ausência de motilidade intestinal e alterações nas mucosas são indicadores importantes da gravidade do quadro (Silva, 2025). A taquicardia persistente está relacionada à intensidade da dor, à desidratação e à hipoperfusão, sendo considerada um dos principais parâmetros para avaliação prognóstica (Mickevičienė *et al.*, 2023).

O aumento progressivo da frequência cardíaca está associado à necessidade de intervenção cirúrgica e à redução da taxa de sobrevivência. Adicionalmente, a análise do líquido peritoneal por meio da paracentese constitui ferramenta complementar de grande relevância, permitindo a avaliação da viabilidade intestinal e identificação de processos inflamatórios ou necróticos (Pereira, 2024). Alterações na coloração e composição desse fluido podem indicar necrose intestinal, ruptura de vísceras ou processos infecciosos, auxiliando na definição do prognóstico e na escolha da conduta terapêutica (De Lima e Barbosa, 2023).

CONCLUSÃO:

A síndrome cólica em equinos permanece como um importante desafio diagnóstico e prognóstico na clínica veterinária. Embora os marcadores bioquímicos contribuam para a avaliação clínica, nenhum parâmetro isolado apresenta precisão suficiente para predizer os desfechos. Assim, a abordagem integrada entre dados clínicos, laboratoriais e exames complementares mostra-se essencial para a tomada de decisão. Além disso, o desenvolvimento de novos biomarcadores e o aprimoramento das ferramentas diagnósticas são fundamentais para melhorar a acurácia prognóstica e reduzir a mortalidade associada à enfermidade.

PALAVRAS-CHAVE: Lactato. Prognóstico clínico. Perfusão tecidual. Inflamação sistêmica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BOTTEGARO, N., BRKLJAČA; MAGOGA, J. A.; BOJANIĆ, K.; BEER LJUBIĆ, B.; MILJAK, K.; GRDEN, D.; GOTIĆ, J. Prognostic factors assessed by blood analysis at the time of patient admission for horse colic. **Veterinarska stanica,** v. 56, n. 5, p. 681-693, 2024.

CHIAVACCINI, L.; DUFFEE, L. R. Horses with Colic. In: (Ed.). **Veterinary Anesthesia and Analgesia**, 2024. cap. 62,p. 1217-1234. ISBN 9781119830306.
DE LIMA, A. B. P.; BARBOSA, J. P. B. Enteroanastomose de cólon maior em equino com síndrome cólica: relato de caso. **Academic Journal of Studies in Society,** v. 4, n. Special Issue, 2023.

LUDWIG, E. K.; HOBBS, K. J.; MCKINNEY-AGUIRRE, C. A.; GONZALEZ, L. M. Biomarkers of Intestinal Injury in Colic. **Animals,** v. 13, n. 2, p. 1-17, 2023.

MICKEVIČIENĖ, I.; MIKALAUSKIENĖ, D.; DAMBRAUSKAITĖ, D.; MIKNIENĖ, Z. Prognostic Significance of Physiological and Biochemical Parameters in Colic-Afflicted Equine. **Preprints**, p. 1-8, 2023.

MICKEVIČIENĖ, I.; MIKALAUSKIENĖ, D.; MIKNIENĖ, Z. The prognostic importance of physiological and biochemical parameters in horses afflicted with colic. **Open Veterinary Journal,** v. 14, n. 8, p. 1801, 2024.

NIKVAND, A. A.; JALALI, S. M.; GHADRDAN MASHHADI, A.; RAZI JALALI, M.; HASSANPOUR AMIRABADI, S. Clinical, hematologic, hemostatic, and serum biochemical findings related to survival in Arabian horses with colic. **Veterinary Clinical Pathology,** v. 48, n. 3, p. 441-448, 2019.

PEREIRA, R. A. **Fatores preditivos de sobrevivência na admissão hospitalar de cavalos com cólica**. 2024. 20. Dissertação (Mestrado Integrado). Medicina Veterinária, Universidade de Evora - Escola de Ciˆencias e Tecnologia, Pevora.

SILVA, M. M. **Marcadores laboratoriais da síndrome cólica equina: implicações diagnósticas e prognósticas**. 2025. 48. Trabalho de conclusão de curso (Especialização). Patologia clínica veterinária, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró.

TEIXEIRA, L. D. S.; CRUZ, D. H. G.; ARRUDA, A. J.; DO AMARAL, L. D.; CORREIA, L. E. C. D. S.; DE OLIVEIRA, L. M.; RAMOS, C. M.; FRANÇOSO, R. Determinação dos níveis de lactato sanguíneo e peritoneal como marcador prognóstico em equinos com síndrome cólica. **ARACÊ,** v. 6, n. 3, p. 6502-6514, 2024.

VASCONCELOS, A. L. A. P. Estudo comparativo do nível de lactato no fluido peritoneal de equinos com cólica, com o tratamento abordado e a taxa de sobrevivência. 2020. 25. Trabalho de conclusão de curso (Graduação). Medicina Veterinária, Centro Universitário de Brasília, Brasília.

MORMO E O CONTROLE SANITÁRIO EM EQUINOS NO BRASIL

Autor(es)[1], Orientador [2]. Daniel Ribeiro Soares MEDEIROS[1]
Centro Universitário de Patos - UNIFIP
danielmedeiros@medvet.fiponline.edu.br
Douglas Nascimento de SOUZA[1]
Rejane Miguel dos Santos MAGALHÃES[1]
Maria Fernanda Oliveira LIRA[1]
Maria Yasmin de Araújo SOBRAL[1]
Giselle Medeiros da Costa ONE[2]

INTRODUÇÃO:

O mormo, também conhecido como "lamparão" ou "catarro de burro", é uma doença infectocontagiosa causada pela bactéria Gram-negativa *Burkholderia mallei*, caracterizada por lesões respiratórias, cutâneas e linfáticas em equídeos (equinos, muares e asininos). Trata-se de uma zoonose grave e frequentemente fatal, uma vez que não há tratamento nem vacina eficaz para animais positivos, sendo necessária a realização da eutanásia como medida sanitária obrigatória. A enfermidade pode ocorrer em qualquer época do ano e em diferentes regiões, desde que existam fatores predisponentes, como falhas na higienização e aglomeração de animais. No entanto, áreas endêmicas apresentam maior susceptibilidade à ocorrência da doença, especialmente em função de condições climáticas quentes que favorecem a persistência do agente no ambiente. No Brasil, o mormo integra a lista de doenças sujeitas às ações de defesa sanitária animal, sendo de notificação compulsória imediata. Todo caso suspeito deve ser comunicado ao Serviço Veterinário Oficial, composto pelo Ministério da Agricultura e Pecuária e pelos órgãos estaduais de defesa sanitária animal, com o objetivo de preservar a saúde animal e a saúde pública. O estudo do mormo justifica-se pelo seu impacto sanitário e econômico, além do seu potencial zoonótico, tornando essencial o conhecimento sobre suas formas de controle e prevenção. Dessa forma, o presente trabalho objetiva investigar o mormo em equídeos, com ênfase nas estratégias de controle sanitário implementadas no Brasil.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão bibliográfica sobre o mormo e seu controle sanitário em equídeos, realizada no Google Acadêmico com publicações entre 2013 a 2023, analisando etiologia, transmissão, diagnóstico e controle no país.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

O mormo é uma doença crônica de grande importância para a saúde pública, uma vez que impacta tanto a saúde animal quanto a humana. Reconhecida internacionalmente pela Organização Mundial de Saúde Animal (WOAH, 2023), é de notificação obrigatória e, no Brasil, apresenta caráter endêmico, com registros recorrentes ao longo dos anos, evidenciando a dificuldade de sua erradicação. Entre 2010 e 2019, foram notificados 1.398 casos no país, com maior concentração na região Nordeste, o que está relacionado a fatores como manejo extensivo, falhas nas medidas sanitárias e intensa movimentação de equinos.

A manutenção do agente no ambiente está frequentemente associada à presença de animais portadores assintomáticos, dificultando o diagnóstico precoce e favorecendo a disseminação da doença. Nesse contexto, o trânsito de equinos sem controle sanitário adequado destaca-se como um dos principais fatores de risco, especialmente em eventos equestres, como vaquejadas e exposições, onde há aglomeração de animais de diferentes origens. Além disso, o compartilhamento

de instalações, equipamentos, comedouros e bebedouros sem adequada desinfecção contribui significativamente para a propagação do agente.

Para o deslocamento de equídeos em território nacional, é obrigatória a realização de exames para Anemia Infecciosa Equina (AIE) e mormo. Animais com resultado positivo para qualquer uma dessas enfermidades devem ser submetidos à eutanásia compulsória. Enquanto aguardam os resultados, os equídeos devem permanecer em isolamento, sem contato com outros animais, como medida preventiva para evitar a disseminação da doença. Ressalta-se que, por se tratar de uma zoonose, o mormo apresenta potencial de transmissão para humanos, sendo uma enfermidade grave e pouco conhecida, cujos sinais clínicos são inespecíficos — como febre, mal-estar, mialgias, nódulos e úlceras — o que frequentemente leva ao atraso no diagnóstico e no tratamento. Em humanos, a taxa de mortalidade pode variar de 40% a 95%, dependendo da forma clínica e da rapidez na intervenção.

No Brasil, o controle da doença é coordenado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), no âmbito do Programa Nacional de Sanidade dos Equídeos (PNSE), que estabelece medidas como vigilância epidemiológica ativa e passiva, fiscalização do trânsito animal e eliminação sanitária de animais positivos. Para fins de diagnóstico, são oficialmente recomendados os testes de Fixação do Complemento e a maleinização, embora métodos como ELISA também tenham sido incorporados para vigilância, conforme atualizações recentes da legislação, incluindo a Portaria nº 593/2023. Cabe destacar que testes sorológicos podem apresentar resultados imprecisos por até seis semanas após a realização da maleinização.

Após a confirmação do diagnóstico, a propriedade é interditada e submetida a rigorosas medidas sanitárias, incluindo investigação sorológica de todos os equídeos presentes. A eutanásia dos animais positivos deve ocorrer no prazo máximo de 15 dias, seguindo métodos humanitários e com acompanhamento de médico veterinário. A destruição das carcaças é realizada, geralmente, por incineração ou enterrio profundo com uso de cal, a fim de evitar contaminação ambiental. Além disso, é obrigatória a desinfecção de instalações, equipamentos, veículos e demais fômites.

Atualmente, não existe vacina eficaz para o mormo, nem tratamento permitido para equídeos infectados, o que reforça a importância das medidas de biosseguridade. Entre as principais estratégias preventivas destacam-se a higienização rigorosa de instalações e equipamentos, a não utilização de cochos coletivos, a aquisição de animais provenientes de áreas livres da doença e o uso de equipamentos de proteção individual durante o manejo. Nesse cenário, a vigilância epidemiológica contínua e a adoção rigorosa das medidas sanitárias são fundamentais para reduzir a disseminação da doença.

Dessa forma, o mormo permanece como uma enfermidade de grande relevância para a saúde animal e pública no Brasil, representando um desafio constante para a equideocultura nacional, especialmente no que se refere à efetividade das barreiras sanitárias, à fiscalização do trânsito animal e à identificação de portadores assintomáticos.

CONCLUSÃO:

O mormo por ser uma doença infectocontagiosa altamente letal e de caráter zoonótico, possui grande importância para saúde pública pelo potencial da bactéria em ser utilizada como arma biológica além dos prejuízos aos proprietários de equinos, por isso é extremamente importante o monitoramento ativo dos animais, controle epidemiológico identificando áreas de foco, interditando zonas suspeitas e confirmadas e realizando a eutanásia de animais positivos para mormo a fim de controlar e erradicar a doença de zonas não endêmicas.

Assim, conclui-se que a manutenção e o aprimoramento das estratégias de controle, com investimento em diagnóstico precoce, educação sanitária e rigor na aplicação das normas, são essenciais para prevenir a reintrodução e a

disseminação do mormo, protegendo tanto a saúde animal quanto a saúde pública.

PALAVRAS-CHAVE: Infectocontagiosa. Defesa sanitária. Zoonose.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SAID, Nathália Cristina; NARDI JUNIOR, Geraldo de; DOMINGUES, Paulo Francisco. **Mormo em equinos e a biossegurança no agronegócio.** Tekhne e Logos, Botucatu, SP, v. 7, n. 3, dez. 2016.

ENDO, Vitoria Yuki; SILVA FILHO, Antonio Brito da; RIBEIRO, Laryssa Freitas. **Mormo equino: revisão de literatura**. GETEC, v. 12, n. 42, p. 126-132, 2023.

SANT'ANA, Andressa Rodrigues. **Mormo em equinos: revisão de literatura**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Centro Universitário Presidente Antônio Carlos, Juiz de Fora, 2022

HENRICH, Katyaline et al. **Mormo em equinos: revisão de literatura**. Cruz Alta: Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ), [s.d.].

PETINELI, Tiago Jorge Chacon; DOS SANTOS, Paulo Marcelo Molina Cirino; BLANKENHEIM, Thalita Masoti. **Mormo em equinos: uma revisão**. [S.l.: s.n.], [s.d.].

SILVA, Rodrigo Lopes Bragança. **Gerenciamento por processos de negócios na gestão e no controle epidemiológico do mormo no Brasil**. 2019. 77 f. Dissertação (Mestrado em Ciências com ênfase em Gestão e Inovação na Indústria Animal) – Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2019.

MORMO EM EQUINOS: DIAGNÓSTICO, CONTROLE E MEDIDAS SANITÁRIAS

Francisco Itamar Germano NETO[1], Ana Clara dos Santos DANTAS[1], Raissa Consuelo de Souza de MEDEIROS[1], Rivaldo de Andrade Oliveira FILHO[1], Samille da Silva REGO[1], Flaviane Neri Lima de OLIVEIRA[2].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: francisconeto1@medvet.fiponline.edu.br

[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

O mormo é uma enfermidade infectocontagiosa, de caráter piogranulomatoso, que acomete equídeos, apresentando lesões nos sistemas respiratório, linfático e cutâneo, além de possuir potencial zoonótico. É causada pela bactéria *Burkholderia mallei* (Endo; Silva Filho; Ribeiro, 2023). No âmbito da sanidade equina, o mormo demanda medidas como vigilância epidemiológica, diagnóstico preciso, controle do trânsito de animais, adoção de práticas de biosseguridade e fiscalização sanitária. Diante desse cenário, o mormo mantém-se como uma enfermidade de elevada relevância sanitária, exigindo estratégias eficientes de diagnóstico, monitoramento epidemiológico e ações rápidas de resposta, especialmente em áreas com presença de equídeos e histórico de ocorrência da doença. A compreensão dos aspectos clínicos, anatomopatológicos e epidemiológicos é fundamental para a identificação correta do mormo, contribuindo para o fortalecimento das medidas de controle tanto na medicina veterinária equina quanto nos sistemas oficiais de defesa sanitária (Anjos, 2026). Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo revisar a literatura acerca do mormo em equinos, abordando seus principais aspectos clínicos, epidemiológicos e anatomopatológicos, bem como os métodos de diagnóstico, estratégias de controle e as medidas sanitárias adotadas para a prevenção e erradicação da enfermidade.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, com abordagem exploratória de caráter documental, por meio do levantamento de artigos científicos em bases de dados como Google Acadêmico, SciELO e Periódicos CAPES, utilizando os descritores: "mormo em equinos", "*Burkholderia mallei*", "diagnóstico", "tratamento" e "controle". Foram considerados estudos publicados nos últimos cinco anos e desconsiderados artigos com baixa qualidade metodológica ou que não apresentavam relação com o tema do presente resumo.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

O agente etiológico do mormo é a *Burkholderia mallei*, uma bactéria Gram negativa, imóvel e intracelular facultativa. Apresenta capacidade de persistir no solo, porém é um patógeno que depende do hospedeiro para sua manutenção. Não possui pseudocápsula e não forma esporos, características que influenciam na virulência de suas cepas. Além disso, apresenta baixa resistência à luz e a desinfetantes químicos, sobrevivendo no ambiente, em geral, por períodos de até um ou dois meses (Santos, 2021). Santos (2024) destaca que animais infectados, inclusive os portadores assintomáticos, desempenham papel importante na disseminação do mormo. Na região Nordeste, a ocorrência da doença está associada, principalmente, ao trânsito de animais entre estados, bem como à participação em feiras e eventos agropecuários. O mormo apresenta alta transmissibilidade entre equídeos, especialmente em condições de superlotação, estresse e manejo inadequado. As secreções respiratórias e exsudatos de animais infectados contêm grande quantidade de microrganismos,

facilitando a contaminação do ambiente e de fômites (arreios, cordas e cabrestos, equipamentos de manejo).

A transmissão ocorre principalmente pela ingestão do agente, pela penetração através de lesões na pele ou mucosas e pela inalação de aerossóis. Fatores como clima frio e úmido, além do contato direto com animais infectados, aumentam o risco de disseminação da doença (Meurer, 2021). O mormo caracteriza-se pelo desenvolvimento de lesões nodulares nos pulmões, além de alterações na pele, cavidade nasal e vias respiratórias. Entre os sinais clínicos mais comuns estão corrimento nasal, tosse e febre. A forma aguda pode se manifestar em três apresentações clínicas: pulmonar, cutânea e nasal. No entanto, essas formas não são exclusivas, podendo um mesmo animal apresentar simultaneamente diferentes sinais clínicos (Santos, 2021). Nas apresentações respiratórias, observam-se sinais como febre, tosse, dispneia e secreção nasal mucopurulenta, além de ulcerações na mucosa nasal e, em casos mais avançados, ocorrência de epistaxe. Esses sinais podem estar associados a secreções purulentas persistentes, indicando comprometimento do trato respiratório superior (Anjos, 2026).

Na forma cutânea, ocorre o surgimento de nódulos ao longo dos vasos linfáticos, especialmente nas extremidades. Com a evolução, esses nódulos podem se romper, originando úlceras que liberam secreção purulenta, espessa e infectante (Santos, 2021). A forma pulmonar caracteriza-se pelo comprometimento do parênquima respiratório, manifestando-se por broncopneumonia, intolerância ao exercício e emagrecimento progressivo, decorrente da diminuição da capacidade respiratória. Na fase crônica, o mesmo animal pode apresentar simultaneamente lesões nasais, pulmonares e cutâneas, o que é comum em equinos, que tendem a desenvolver um quadro prolongado com formação de granulomas sistêmicos (Anjos, 2026). O diagnóstico do mormo baseia-se na avaliação dos sinais clínicos, alterações patológicas e dados epidemiológicos, podendo ser confirmado pela identificação da *B. mallei* por métodos laboratoriais. Entre os testes utilizados, destaca-se a maleinização, uma reação imunoalérgica semelhante ao teste da tuberculina, na qual se utiliza a maleína, uma glicoproteína, para avaliar a resposta do animal. São considerados positivos os equídeos que apresentam sinais como edema palpebral, lacrimejamento, fotossensibilidade e secreção ocular purulenta (Sant'Ana, 2022). Segundo Meurer (2021), o tratamento do mormo, na maioria dos casos, não é recomendado, pois os animais podem permanecer como portadores subclínicos e continuar disseminando a *B. mallei*. Embora o uso de antimicrobianos possa promover melhora clínica inicial, esses fármacos apresentam baixa eficácia, podendo ocorrer recidivas após a interrupção do tratamento. Além disso, o risco de transmissão zoonótica também desencoraja essa prática. As medidas de controle e prevenção incluem a identificação de animais infectados, adoção de quarentena, eliminação dos positivos e desinfecção de instalações e equipamentos. O reconhecimento precoce dos casos é fundamental para reduzir a disseminação da doença, sendo também importante o controle do trânsito e da introdução de equídeos para evitar novos focos.

CONCLUSÃO:

Evidencia-se que o mormo permanece como uma enfermidade de elevada importância na sanidade equina, devido à sua capacidade de disseminação, dificuldade diagnóstica e potencial zoonótico. A presença de portadores assintomáticos e a ausência de tratamento eficaz reforçam a necessidade de medidas rigorosas de controle. Nesse contexto, a vigilância epidemiológica, o diagnóstico precoce e o controle do trânsito de equídeos são fundamentais para conter a propagação da doença. Assim, a adoção de medidas sanitárias eficientes é essencial para a proteção da saúde animal e humana.

PALAVRAS-CHAVE: Zoonose. Disseminação. *Burkholderia mallei*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANJOS, G. A. **MORMO EM EQUINO NO MUNICÍPIO DE LAGARTO – RELATO DE CASO.** 2026. 40 f. Trabalho de Conclusão do Estágio Supervisionado Obrigatório (Graduação em Medicina Veterinária) Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão - SE, 2026. Disponível em: https://ri.ufs.br/jspui/bitstream/riufs/24838/2/Gessica_Araujo_Anjos.pdf Acesso em: 10 de abr. 2026.

ENDO, V. Y.; SILVA FILHO, A. B.; RIBEIRO, L. F. Mormo equino: revisão de literatura. **Revista GeTeC,** Monte Carmelo-MG, v. 12, n. 42, p. 126-132, 2023. Disponível em: https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/getec/article/view/3239 Acesso em: 10 de abr. 2026.

MEURER, I. R. Mormo. Uma zoonose reemergente: aspectos gerais e principais ferramentas de diagnóstico. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 6, p. 29533-29550, nov./dez. 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n6-479. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Igor-Rosa-Meurer/publication/357591513_Mormo_uma_zoonose_reemergente_aspectos_gerais_e_principais_ferramentas_de_diagnostico_Glanders_a_re-emerging_zoonosis_general_aspects_and_main_diagnostic_tools/links/67d751c6478c5a3feda33306/Mormo-uma-zoonose-reemergente-aspectos-gerais-e-principais-ferramentas-de-diagnostico-Glanders-a-re-emerging-zoonosis-general-aspects-and-main-diagnostic-tools.pdf Acesso em: 11 de abr. 2026.

SANT'ANA, A. R. **MORMO EM EQUINOS: revisão de literatura.** 2022. 16 f. TCC (Graduação em Medicina Veterinária), Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, Juiz de Fora - MG, 2022. Disponível em: https://ri.unipac.br/repositorio/wp-content/uploads/tainacan-items/282/210337/Andressa-Rodrigues-SantAna-MORMO-EM-EQUINOS-revisao-de-literatura-MEDICINA-VETERINARIA-2022.pdf Acesso em: 11 de abr. 2026.

SANTOS, A. S. **LEVANTAMENTO DOS CASOS DE MORMO NOTIFICADOS NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL.** 2024, 35 f. TCC (Graduação em Medicina Veterinária), Universidade Federal de Sergipe, Nossa Senhora da Glória – SE, 2024. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/22128/2/Ariel_Silva_Santos.pdf Acesso em: 11 de abr. 2026.

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO – RELATO DE CASO: CASO CLÍNICO DE MORMO EQUINO.
2021. 48 F. RELATÓRIO DE ESTÁGIO (GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA), CENTRO UNIVERSITÁRIO CATÓLICA DOTOCANTINS, PALMAS - TO, 2021. DISPONÍVEL EM:
HTTPS://REPOSITORIOTO.CATOLICA.EDU.BR/JSPUI/BITSTREAM/123456789/90/1/MEDICINA%20VETERIN%C3%A1RIA-SANTOS%2C%20JOYCE%20CAMILLA%20PEREIRA.%20RELAT%C3%93RIO%20DE%20EST%C3%81GIO%20CURRICULAR%20SUPERVISIONADO%20%E2%80%93RELATO%20DE%20CASO%20CASO%20CL%C3%8DNICO%20DE%20MORMO%20EQUINO.%20TCC.PDF
ACESSO EM: 11 DE ABR. 2026.

Nutrição de éguas gestantes: manejo e impactos reprodutivos

Brigyda Oliveira dos SANTOS[1], Maria Eduarda dos Santos SILVA[1], Yann Medeiros de LUCENA[1], Petruccio Hennio silva teixeira FILHO[1], Julio Everson Serafim da SILVA[1] Gustavo de Assis SILVA[2].
brigydasantos@medvet.fiponline.edu.br

INTRODUÇÃO:

A nutrição de éguas durante o período gestacional exerce influência direta sobre a saúde materna, o desenvolvimento fetal e a eficiência reprodutiva. As exigências nutricionais variam ao longo da gestação, sendo o terço final considerado o período de maior demanda metabólica, devido ao crescimento acelerado do feto e à preparação para a lactação. Nesse contexto, tanto a deficiência quanto o excesso de nutrientes podem resultar em prejuízos ao desempenho produtivo e reprodutivo, como distúrbios metabólicos, dificuldades no parto e comprometimento da vitalidade do potro (Mazzo, 2021). Dessa forma, o manejo nutricional adequado torna-se essencial para garantir o bem-estar das matrizes e o sucesso da criação equina.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica com análise qualitativa de dados sobre o tema, realizado em abril de 2026. As buscas foram feitas no banco de dados do Google Académico com as seguintes palavras chaves: "Nutrição", "gestação", "equino", "manejo".

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

O bom estado corporal da fêmea no parto garante o nascimento de um potro saudável e com desenvolvimento pós-natal adequado. A alimentação durante a gestação influencia diretamente parâmetros como fertilidade, produção de leite e a saúde dos potros (Duarte, 2021). Em uma criação de equinos, espera-se o nascimento de um potro saudável por égua, dentro do intervalo de um ano. Idealmente, a égua estará simultaneamente amamentando e prenha, ela deverá receber uma dieta equilibrada no período gestacional, contemplando níveis adequados de minerais, vitaminas, proteínas e energia, sendo esta última especialmente relevante, considerando a curva de exigências nutricionais de cada fase da gestação(de Almeida, 2026). Se no período final da gestação o animal estiver em um estado ótimo, proporcionará uma melhor maturidade do feto, maior qualidade do colostro, aumento na produção leiteira e da atividade ovariana, favorecendo uma nova gestação. (Cintra, 2016).

No período de gestação, a égua deverá ganhar de 13 a 18% de peso, desde que já esteja, no início da gestação, em condição corporal ideal (de Almeida, 2026). Manter uma égua apenas em pasto, sem suplementação nutricional, não impedirá a gestação ou o parto, nem o crescimento do potro, porém este não alcançará todo seu potencial genético, apresentando desenvolvimento e crescimento inferiores ao que seria possível com uma dieta equilibrada (Silva et al., 2021). A dieta básica dos equinos é composta por água, volumosos na forma de pastagens ou feno (ou pré-secado), sal mineral e ração concentrada (de Almeida, 2026).

Segundo Abreu (2022) As necessidades da mãe são ligeiramente superiores às de manutenção, sendo necessário de 1,4 a 1,7% de matéria seca (MS) em relação ao peso do animal.Para atender à demanda energética de 14,9 Mcal para uma égua de 450 kg de peso até o 5º mês de gestação, podem ser fornecidos ao animal 7 kg de feno de capim tifton ou 19 kg do capim fresco, ou

ainda 6,5 kg de feno de alfafa de qualidade. (CINTRA, 2016).

Segundo Cintra (2016), para atender à demanda energética de 17,14 Mcal/ dia para uma égua de 450 kg de peso do 9º ao 10º mês de gestação, podem fornecer feno de capim tifton 8 kg ou 22 kg de capim fresco, ou ainda 7,5 kg de feno de alfafa. As necessidades de vitaminas e minerais são essenciais para sustentar o embrião e o desenvolvimento fetal. As vitaminas A e E são normalmente altas em forragens frescas e as necessidades de vitamina D são normalmente atendidas pela exposição à luz solar, assim, éguas mantidas predominantemente dentro da baía podem exigir vitamina D na dieta. Já as vitaminas do complexo B são encontradas na forragem e também são produzidas por microrganismos no trato digestivo equino (Robles, 2021). Recomendações específicas quanto à necessidade de suplementação mineral são difíceis de formular porque dependem do tipo de capim, localização geográfica e estação do ano. Muitas forragens frescas atendem as necessidades macrominerais durante a gestação para o cálcio (Ca), fósforo (P) e potássio (K), mas pode ser pobre em sódio (Na) e alguns microminerais, incluindo cobre (Cu), zinco (Zn) e selênio (Se) (ROBLES et al., 2021).Também é vital que os minerais e vitaminas sejam fornecidos corretamente durante o último trimestre, pois o leite da égua é deficiente em minerais essenciais para o desenvolvimento ósseo adequado.(Abreu, 2022).

A má nutrição da égua no terço final da gestação quer seja por deficiência ou por excesso de nutrientes, refletirá no peso do potro ao nascer e na qualidade do colostro e do leite, podendo interferir no tamanho do cavalo adulto (CINTRA, 2016).

A disponibilidade de água é especialmente importante para cavalos que consomem forragem seca preservada, como durante as estações frias e quando estão estacionados. A restrição hídrica durante a prenhez resulta em diminuição da ingestão de ração e perda de peso corporal. Portanto, a restrição hídrica deve ser evitada (Robles, 2021). No momento que a má nutrição é grave e prolongada, podem ocorrer abortos (que predispõe a complicações infecciosas que comprometem a fertilidade) ou simplesmente nascimento de prematuros, ou mesmo, de potros fracos, pouco resistentes, que ficam sujeitos a nati-mortalidade (Cintra, 2016).

CONCLUSÃO:

Diante do exposto, infere-se que a alimentação das éguas durante o período gestacional desempenha papel fundamental na manutenção da saúde e do bem-estar tanto da matriz quanto do feto. Uma dieta equilibrada e adequada às exigências da prenhez influencia diretamente o desenvolvimento fetal e a condição corporal da égua.

Observa-se que a gestação é composta por fases distintas, cada uma com demandas nutricionais específicas, exigindo o fornecimento balanceado de proteínas, energia, minerais e vitaminas, a fim de evitar deficiências ou excessos que possam comprometer o desempenho reprodutivo e a saúde dos animais.

Assim, conclui-se que a adoção de um manejo nutricional adequado, ajustado às particularidades de cada fase gestacional, aumenta significativamente as chances de um desenvolvimento saudável, contribuindo para melhores índices reprodutivos e para o nascimento de potros mais vigorosos.

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição, gestação, equino, manejo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DUARTE, Mário. Alimentando matrizes, garanhões e receptoras de maneira eficiente. Rev Bras Reprod Anim, v. 45, n. 4, p. 505-517, 2021.
Acessado em: 17 de Abril de 2026
http://www.cbra.org.br/portal/downloads/publicacoes/rbra/v45/n4/p.505-

517.pdf

SILVA, Gabriela Castro; NOGUEIRA, Carlos Eduardo Wayne; MAZZO, Hortência de
Campos; DALLMAN, Paloma Beatriz Joanol; SILVA, Rafaela Bastos; CURCIO, Bruna
da Rosa. Fatores que influenciam o tempo de gestação em éguas. Revisão de literatura.
Research, Society and Development, v. 10, n. 5, e12410514564. 2021. Acessado em 17 de Abril de 2026
https://rsdjournal.org/rsd/article/download/14564/13238/192376

ROBLES, Morgane Robles; HAMMER, Carolyn Hammer; STANIAR, Burt Staniar; PASCALE, Pascale Chavatte-Palmer. Nutrição de éguas reprodutoras. 2021.

MAZZO, Hortencia Campos. Perfil energético de éguas gestantes e seus neonatos.
2021. Acessado em 16 de Abril de 2026
https://guaiaca.ufpel.edu.br/handle/prefix/11614

CINTRA, A. G Alimentação equina: nutrição, saúde e bem-estar. Rio de Janeiro: Roca,
1ªed. 354p. 2016. Acessado em 17 de Abril de 2026

Nutrição de Éguas Prenhas: Estratégias para Saúde Materna e desenvolvimento dos Potros

Rivaldo de Andrade Oliveira FILHO[1], Ana Clara dos Santos DANTAS[1], Francisco Itamar Germano NETO[1], Samille da Silva REGO[1], Gustavo de Assis SILVA[2].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: rivaldofilho@medvet.fiponline.edu.br
[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

Um dos principais fatores de maior relevância na equinocultura é o manejo alimentar adequado, pois permite o fornecimento de nutrientes indispensáveis para o animal expressar seu máximo no desempenho produtivo, seja em atividades esportivas ou reprodutivas. A realização desse manejo exige conhecimento sobre as exigências nutricionais em cada fase de vida dos cavalos, levando em consideração o melhor desempenho com menor custo (Melo *et al*., 2023). Diante fatores como raça e estado fisiológico da égua são determinantes na definição das exigências nutricionais que devem ser atendidas na formulação das dietas nesse período. Diante disso, a atenção aos requerimentos energéticos deve ser constante, pois problemas como obesidade e desnutrição desencadeiam uma série de alterações no sistema endócrino e no metabolismo desses animais. A restrição alimentar pode resultar em comprometimento do desenvolvimento dos potros e ocorrência de anomalias (Abreu, 2022). Portanto, as dietas para éguas prenhes não basta apenas alimentar, tem que suprir todas as demandas metabólicas que são exigidas pelo organismo, e a adoção de estratégias nutricionais no período gestacional de éguas, garante segurança ao nascimento e um bom desenvolvimento do potro (Almeida *et al.,* 2026). Diante do exposto o trabalho teve como objetivo como a nutrição pode influenciar para uma boa gestação e desenvolvimento do potro.

METODOLOGIA:

A pesquisa trata de uma revisão literária que foi realizada por meios de buscas de dados em sites, utilizando bases de dados o Google Acadêmico, AGRIS: International Information System for the Agricultura Sciencesand Technology (FAO), PubMed, Scientific Eletronic Library (Scielo), plataforma digital do Studus. Foram selecionados os artigos levando-se em consideração artigos de 2021 a 2026. E excluídos os artigos com mais de seis anos de publicação.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

Potros precisam de cuidados com fornecimento energético e equilíbrio nutricional adequados para que possam suprir as exigências nutricionais do seu organismo, e esses cuidados começam com alimentação da mãe, principalmente no final da gestação, onde ocorre aumento das necessidades nutricionais, como energia, proteína, vitaminas e minerais, cerca de 80% do desenvolvimento do filhote acontece nesse período. Portanto é necessário que a alimentação deva basear-se no uso de alimentos de alta qualidade, como grãos e fenos adequados, elevando a exigência da dieta (Abreu, 2022). O último trimestre da gravidez, a alimentação aumenta o seu valor, pois é onde a égua consegue armazenar todos nutrientes para o seu organismo consiga produzir pontos essenciais para crescimento do potro, parto e produção do colostro. Desequilíbrio desses elementos da dieta, pode acometer empecilhos nesses pontos citados, impactando diretamente na saúde da égua gestante e do potro (Gomes, 2022). As articulações começam no manejo nutricional adequado, pelo monitoramento constante do escore corporal da mãe, onde deve estar em um grau mediano, evitando entrada de um quadro de balanço energético negativo, pois a égua aumentar

significativamente o peso corporal, cerca de 13 a 18% para resistir ao aumento do feto, dos líquidos fetais e da placenta. Isso aplicado aos resultados do balanceamento ideal, se apresentarão nas condições físicas da égua no final da sua gestação e no pós-parto (Almeida *et al.,* 2026). Adotar estratégias nutricionais permite maiores chances de prevenir problemas futuros como alterações no processo ovulatório, como estro não fértil, falhas na fixação do embrião na parede uterina (nidação), prejuízos no desenvolvimento gestacional e, consequentemente, na viabilidade fetal. Uma delas é ofertar volumosos de boa qualidade, que muitas vezes a composição da pastagem pode fornecer a ingestão total de proteína e energia suficientes, mas volumoso de baixa qualidade necessita–ser suplementada com concentrado para manter o peso corporal, isso porque aproximadamente metade da energia consumida pelas éguas vão para o feto (Abreu, 2022).

A suplementação com concentrados constitui uma estratégia essencial na alimentação, especialmente quando se encontram em condições de elevada exigência fisiológica, como gestação e lactação, desempenhando simultaneamente funções de manutenção, produção de leite e desenvolvimento fetal. Nesse contexto, deve ajustar a dieta para garantir aporte energético e nutricional. Além disso, fornecimento adequado de vitaminas e minerais para o desenvolvimento embrionário e fetal. Vitaminas como A e E são obtidas por meio de forragens frescas, enquanto a vitamina D está relacionada à exposição solar, podendo necessitar de suplementação em animais mantidos em confinamento. As vitaminas do complexo B, por sua vez, são fornecidas pela dieta e sintetizadas pela microbiota intestinal. Durante o terço final da gestação, a nutrição torna-se mais crítica, pois influencia diretamente o parto, o peso do potro ao nascimento, a qualidade do colostro e do leite.

Tanto a deficiência quanto o excesso de nutrientes podem causar prejuízos, como dificuldades no parto, baixa qualidade nutricional do leite e impactos negativos no desenvolvimento futuro do animal (Almeida *et al*., 2026). Deve ofertar cerca de 1,4 a 1,7% de matéria seca em relação ao peso corporal. Para uma égua de 450 kg até o 5º mês de gestação, a demanda energética pode ser suprida com cerca de 7 kg de feno de tifton, 19 kg de capim fresco ou 6,5 kg de feno de alfafa. Ao final, para suprir a demanda energética de 17,14 Mcal por dia de uma égua de 450 kg entre o 9º e o 10º mês de gestação, pode-se fornecer cerca de 8 kg de feno de capim tifton, 22 kg de capim fresco ou 7,5 kg de feno de alfafa. Entretanto, os volumosos são carentes em minerais, necessitando de 60 a 120 g de mistura mineral, que pode ser adicionada aos grãos na dieta (Abreu, 2022).

CONCLUSÃO:

O manejo nutricional adequado de éguas prenhas é fundamental para garantir o equilíbrio metabólico da mãe, o desenvolvimento fetal adequado e a qualidade do potro ao nascimento. A adoção de estratégias alimentares, como o fornecimento de volumosos de qualidade, suplementação com concentrados e adequado aporte de vitaminas e minerais, especialmente no terço final da gestação, contribui diretamente para a prevenção de distúrbios metabólicos e reprodutivos. Além disso, o monitoramento do escore corporal e o atendimento das exigências nutricionais em cada fase gestacional são essenciais para assegurar gestação saudável, bom desempenho produtivo e reprodutivo, além de favorecer a recuperação pós-parto e a produção de colostro de qualidade.

PALAVRAS-CHAVE: Manejo alimentar, Gestação equina, Exigências nutricionais, Crescimento Fetal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ABREU, Leticia Silva. **Aspectos Nutricionais E Alimentares De Potros: Da Gestação Da Égua Ao Crescimento Do Potro**. 2022, 45 f. TCC (Graduação em Zootecnia), Universidade Federal Do Ceará Centro De Ciências Agrárias Departamento De Zootecnia, Ceará. 2022. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/75643. Acesso em: 10 de abr. 2026.

ALMEIDA, Beatriz Vaz et al. **Nutrição Gestacional em Éguas.** 2026. 8 f.TCC (Graduação em Medicina Veterinária), Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, São Paulo, 2026. Disponível em: https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:ihB18zeB66oJ:scholar.google.com/+nutri%C3%A7ao+de+eguas+prenhas&hl=pt-BR&as_sdt=0,5. Acesso em: 10 de abr. 2026.

GOMES, Inês Alves. **Abordagem hospitalar ao parto distórcico em éguas**. 2022.
Dissertação de Mestrado. Universidade do Porto (Portugal). Disponível em: https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/141419/2/563423.pdf.
Acessado em: 10 de abr. 2026.

MELO, Maria Eduarda Malaspina da Silva et al. **Nutrição Equina.** 2023. 31 f. TCC (Ensino Técnico Em Agropecuária), Etec Professor Carmelino Corrêa Junior, São Paulo, 2023. Disponível em: http://ric-cps.eastus2.cloudapp.azure.com/bitstream/123456789/19102/1/agropecuaria_2023_2_mariaeduardamalaspinadasilvamelo_nutricaoeq. Acesso em 10 de abr. 2026.

NUTRIÇÃO E BEM-ESTAR COMO FATORES DETERMINANTES NA PERFOMANCE DE EQUINOS ATLETAS

Kauã Alves de Siqueira HERCULANO[1], Camylla de Souza SILVA, Renally Batista
AGRA, Giselle Medeiros da Costa ONE[2], Claudia Morgana Soares[2].
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: kauasiqueira@medvet.fiponline.edu.br
[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A equinocultura brasileira tem apresentado crescimento expressivo, tanto no âmbito econômico quanto esportivo, impulsionada pela expansão de modalidades como hipismo, vaquejada, polo e enduro, que demandam elevado preparo físico dos animais. Nesse contexto, intensifica-se a relevância de estudos voltados à nutrição e ao bem-estar de equinos atletas, considerando sua influência direta sobre o desempenho zootécnico e a manutenção da saúde (Silva; Troni, 2023).

A nutrição adequada constitui um dos principais fatores determinantes do desempenho físico, sendo essencial para atender às exigências energéticas, metabólicas e fisiológicas impostas pela atividade esportiva (Fernandes; Santos, 2024). O equilíbrio entre dieta balanceada, manejo nutricional apropriado e práticas voltadas ao conforto e à qualidade de vida influencia positivamente a capacidade atlética, a recuperação pós-exercício e a longevidade esportiva dos animais (Marques et al., 2024).

Além da manutenção da condição corporal e do desempenho, dietas equilibradas contribuem para a prevenção de distúrbios metabólicos e afecções gastrointestinais, como cólicas e úlceras gástricas, frequentemente observadas em equinos submetidos a treinamentos intensivos (Fernandes; Santos, 2024). Sob essa perspectiva, o manejo nutricional não se limita ao fornecimento de nutrientes e energia, mas também exerce impacto sobre o equilíbrio fisiológico, comportamental e emocional dos animais, influenciando diretamente sua adaptabilidade ao exercício e sua capacidade de recuperação.

O bem-estar animal configura-se como componente indissociável do desempenho esportivo, uma vez que condições ambientais inadequadas e falhas de manejo podem comprometer parâmetros sanitários, comportamentais e produtivos, refletindo negativamente no rendimento atlético (Marques et al., 2024). Dessa forma, compreender a interação entre nutrição e bem-estar torna-se fundamental para o desenvolvimento de estratégias que promovam simultaneamente a otimização do desempenho esportivo e a qualidade de vida dos cavalos atletas. Portanto, o presente estudo tem por objetivo compreender a influência da nutrição e do bem-estar no desempenho de equinos atletas.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada nas bases de dados do Google acadêmico, no mês de abril de 2026, usando como descritores da pesquisa os termos: "cavalo atleta", "nutrição de equino", "bem-estar equino". Foram utilizados como critério de inclusão, artigos publicados nos últimos cinco anos e abordando a temática. Os resultados obtidos foram analisados de forma descritiva.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A nutrição exerce papel determinante no desempenho de equinos atletas, influenciando diretamente parâmetros relacionados à capacidade física, resistência ao exercício e recuperação pós-esforço (Fernandes; Santos, 2024; Silva; Troni, 2023). Evidências demonstram que o adequado fornecimento de carboidratos,

lipídios, proteínas, vitaminas e minerais é essencial para suprir as exigências metabó-licas impostas pelo treinamento e pelas competições (Silva; Troni, 2023). Nesse contexto, o metabolismo energético dos equinos está associado à utilização integrada de carboidratos e lipídios, em que os primeiros atuam como fonte de energia de rápida disponibilização, sobretudo em exercícios de alta intensidade, enquanto os lipídios contribuem como substrato energético em atividades prolongadas, favorecendo maior resistência e economia glicogênica (Fernandes; Santos, 2024). Dessa forma, deficiências ou desequilíbrios nutricionais podem comprometer a eficiência metabólica, predispondo à fadiga precoce e à redução do rendimento atlético (Marques et al., 2024).

Além do aporte energético, a qualidade proteica da dieta constitui fator relevante para manutenção e reparo muscular, especialmente em animais submetidos a rotinas intensivas de treinamento (Silva; Troni, 2023). De forma complementar, minerais como cálcio, fósforo e magnésio exercem funções fundamentais na contração muscular, no equilíbrio eletrolítico e na manutenção da homeostase fisiológica (Fernandes; Santos, 2024). Esses achados reforçam que estratégias nutricionais devem ser ajustadas conforme a modalidade esportiva, intensidade do exercício e características individuais dos animais, visando maior eficiência no aproveitamento dos nutrientes e melhor adaptação ao esforço físico (Marques et al., 2024). Nesse sentido, a suplementação com eletrólitos, vitaminas do complexo B e antioxidantes tem sido apontada como ferramenta complementar relevante na reposição de perdas decorrentes do exercício, na redução do estresse oxidativo e na otimização da recuperação pós-treino (Silva; Troni, 2023).

O adequado manejo alimentar, incluindo a oferta diária de matéria seca compatível com as exigências fisiológicas associado ao balanceamento entre volumosos e concentrados, constitui aspecto central para manutenção da saúde digestiva e do desempenho (Fernandes; Santos, 2024). A inclusão de volumosos de qualidade em proporções adequadas, bem como o fracionamento das refeições, contribui para reduzir riscos de distúrbios digestivos, como cólicas e úlceras gástricas, frequentemente observados em equinos atletas (Silva; Troni, 2023). Marques et al. (2024) complementam que dietas ricas em fibras, aliadas ao adequado fornecimento de água e minerais, favorecem não apenas o suporte energético e a hidratação, mas também a estabilidade do ambiente gastrointestinal. Ainda, fatores individuais, como idade, temperamento e condição fisiológica, modulam as exigências nutricionais e devem ser considerados na formulação de estratégias alimentares individualizadas (Fernandes; Santos, 2024).

Os resultados da literatura evidenciam que o desempenho atlético não depende exclusivamente do manejo nutricional, mas também da interação deste com condições adequadas de bem-estar animal (Marques et al., 2024). O conforto ambiental, a redução do estresse e o manejo correto exercem influência direta sobre parâmetros físicos, comportamentais e sanitários dos equinos atletas (Fernandes; Santos, 2024). Fatores como ventilação, espaço adequado e conforto térmico são essenciais para minimizar respostas de estresse e favorecer a estabilidade fisiológica dos animais (Silva; Troni, 2023). Em contrapartida, condições inadequadas de confinamento, transporte ou excesso de treinamento podem elevar níveis de cortisol, comprometer a resposta imunológica e aumentar a predisposição a doenças e lesões (Marques et al., 2024).

Nesse cenário, observa-se que nutrição e bem-estar atuam de forma integrada, uma vez que falhas em qualquer desses componentes podem comprometer tanto o desempenho esportivo quanto a longevidade atlética dos animais (Fernandes; Santos, 2024). Silva e Troni (2023) relatam que o manejo inadequado e a ausência de estímulos comportamentais afetam o equilíbrio físico e emocional dos cavalos, enquanto períodos adequados de descanso, interação social e manejo diário apropriado favorecem redução do estresse e melhor capacidade adaptativa. Assim, os estudos discutidos reforçam que estratégias integradas envolvendo nutrição balanceada, manejo adequado e promoção do

bem-estar constituem pilares fundamentais para maximizar desempenho, preservar a saúde e garantir qualidade de vida aos cavalos atletas (Marques et al., 2024).

CONCLUSÃO:

Os estudos analisados demonstram que abordagens integradas, associando alimentação balanceada, manejo adequado e acompanhamento técnico, são fundamentais para a manutenção da performance e da qualidade de vida desses animais.

A nutrição e o bem-estar animal são componentes interdependentes e essenciais para o desempenho, a saúde e a longevidade de equinos atletas. O equilíbrio entre manejo nutricional adequado, ajustado às exigências fisiológicas e esportivas, e condições que promovam bem-estar contribui diretamente para otimizar o rendimento atlético e prevenir alterações metabólicas e comportamentais. Nesse contexto, novas pesquisas e a adoção de práticas baseadas em evidências são importantes para aprimorar estratégias nutricionais e de manejo aplicadas à equinocultura esportiva.

PALAVRAS-CHAVE: Manejo alimentar, Saúde equina, Desempenho esportivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERNANDES, Giovanna Almeida; SANTOS, Sergio Bento dos. Influência da nutrição e bem-estar animal no desempenho de equinos atletas. Ariquemes-RO: Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA, 2024. Disponível em: https://repositorio.unifaema.edu.br/handle/123456789/3581. Acesso em: 12 abr. 2026.

MARQUES, Lucas Emanuel Lima; PRAIA, Daniel da Silva; PESSÔA, Jussara Maria dos Santos; NEVES, Maria Luciana Menezes Wanderley. Nutrição de equinos atletas. In: CONGRESSO NORDESTINO DE GRANDES ANIMAIS, 3., 2024, Recife. Anais […]. Recife: Even3, 2024. Disponível em: https://static.even3.com/anais/1190519.pdf. Acesso em: 14 abr. 2026.

SILVA, Fabiana Amaral Nunes da; TRONI, Allan Reis. Nutrição de cavalos atletas. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – INIC, 2023, São José dos Campos. Anais […]. São José dos Campos: Universidade do Vale do Paraíba – UNIVAP, 2023. Disponível em: https://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2023/anais/arquivos/RE_0293_0949_01.pdf. Acesso em: 15 abr. 2026.

OSTEÍTE DE TERCEIRA FALANGE ASSOCIADA A PERFURAÇÃO DE CASCO EM EQUINO

Júlio César de Medeiros MOURA[1]*, Beatriz Dantas da SILVA[2], Jefferson Cabral FERREIRA[2], Suyanne Brandão FREIRE[1], João Paulo Alves OLIVEIRA[1], Mikael Leandro Duarte de Lima TOLENTINO[3].

[1] Discente do curso de medicina veterinária - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) – contato*: juliomouraifrn@gmail.com

[2] Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

[3] Médico Veterinário Técnico no setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

INTRODUÇÃO:

Afecções podais em equinos constituem importante causa de claudicação, impactando diretamente o desempenho atlético, a funcionalidade e o bem-estar dos animais, além de gerar prejuízos econômicos relevantes na equinocultura. Dentre essas afecções, destacam-se as lesões traumáticas do casco, que apresentam elevado potencial de acometer estruturas profundas. As perfurações na sola do casco podem atingir tecidos sensíveis e estruturas ósseas, como a terceira falange, favorecendo o desenvolvimento de processos inflamatórios e infecciosos (Dyson, 2011). A osteíte da terceira falange caracteriza-se como uma alteração inflamatória do osso, podendo ocorrer de forma séptica ou asséptica, frequentemente associada a trauma, sobrecarga mecânica ou complicações secundárias a lesões podais, incluindo abscessos e perfurações, com consequentes alterações estruturais que comprometem a integridade do tecido ósseo. Essa condição resulta em áreas de lise, irregularidade das margens e modificações na densidade óssea (Butler et al., 2017; Stashak, 2006). Clinicamente, pode se manifestar com claudicação de intensidade variável, associada à dor localizada exacerbada à palpação, além de alterações no padrão de apoio do membro afetado, podendo em alguns casos ocorrer formação de fístulas e drenagem. A evolução do quadro está relacionada à extensão da lesão inicial e ao manejo adotado, podendo apresentar progressão quando não há intervenção adequada, o que reforça a importância da intervenção precoce. O diagnóstico baseia-se na associação entre achados clínicos e exames complementares, sendo a radiografia o principal método para identificação de alterações da terceira falange (Butler *et al*., 2017). A correlação entre os achados clínicos e radiográficos é fundamental para a avaliação da gravidade e definição do prognóstico (Stashak, 2006). Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de osteíte de terceira falange em equino decorrente de perfuração de casco, destacando a importância do diagnóstico e do acompanhamento clínico.

RELATO DE CASO:

Foi atendida no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, campus de Patos/PB, uma égua quarto de milha, com 2,5 anos de idade, pesando 436 kg, com histórico de claudicação em membro torácico direito (MTD) há aproximadamente 10 dias. De acordo com o proprietário, o animal é criado em sistema semi-intensivo e, durante o manejo diário, foi observada claudicação associada à presença de um corpo estranho perfurante (grampo) na sola do casco do membro torácico direito (MTD), o qual foi removido, seguido da aplicação de dexametasona (10 mL), sem orientação médico-veterinária. Diante da persistência da claudicação, o proprietário optou por chamar um casqueador, que realizou uma abertura na região da perfuração, seguida da aplicação de dexametasona por mais cinco dias, mas sem resposta satisfatória. Na admissão, o animal apresentava-se com escore corporal 3 (escala de 1-5), ativo, e parâmetros fisiológicos dentro da

normalidade para a espécie. No exame específico do sistema locomotor, observou-se fístula na face medial da sola do casco do MTD com discreta secreção fétida; claudicação grau IV com apoio predominantemente em pinça e resposta positiva ao pinçamento do casco. Assim, para elucidar o diagnóstico, foi realizada radiografia do casco do MTD adotando as projeções dorso-palmar, latero-medial e dorsoproximal-palmarodistal, evidenciando área de proliferação óssea irregular na margem medial de P3, projetando-se em direção à fístula na sola do casco, com áreas de radioluscência circundante e no interior da proliferação. Dessa forma, com base no exame clínico e no exame radiográfico, a paciente foi diagnosticada com osteíte podal de terceira falange do MTD. Em seguida, instituiu-se o tratamento com soro antitetânico (IM, DU); enrofloxacina (5 mg/kg, IM, 10 dias); perfusão regional com ceftriaxona a cada 48h, totalizando 5 aplicações; firocoxib (0,1 mg/kg, VO, SID, 15 dias); pedilúvio com sulfato de cobre; bandagem e suplemento para casco, 10 mL, VO, SID. A paciente foi mantida internada para acompanhamento diário, onde se observou melhora progressiva do quadro ao 6º dia e remissão completa da claudicação ao 13º dia de internamento, quando recebeu alta hospitalar.

DISCUSSÃO:

Perfurações de casco em equinos constituem importante porta de entrada para agentes contaminantes, podendo evoluir para comprometimento de estruturas profundas, como a terceira falange, especialmente quando há manejo inicial inadequado. No presente caso, a manipulação da lesão, com abertura da fístula na sola do casco e ausência de proteção adequada, pode ter favorecido a exposição contínua ao ambiente e contribuído para a manutenção do processo inflamatório e infeccioso. O envolvimento da terceira falange foi confirmado por meio do exame radiográfico, que evidenciou alterações compatíveis com osteíte, como irregularidade da margem solear e áreas de lise óssea, achados descritos na literatura (Butler *et al*., 2017; Dyson, 2011). A radiografia mostrou-se essencial para o diagnóstico e avaliação da extensão da lesão. A abordagem terapêutica instituída, com antibioticoterapia sistêmica associada à perfusão regional, favoreceu o controle do processo infeccioso, enquanto o uso de anti-inflamatório não esteroidal contribuiu para a redução da dor e inflamação. As medidas locais, como pedilúvio e bandagem, foram fundamentais para a proteção do casco, controle da contaminação e promoção da cicatrização. A evolução clínica favorável observada está de acordo com a literatura, que descreve bom prognóstico em afecções podais quando há diagnóstico adequado e manejo terapêutico compatível com a gravidade da lesão (Stashak, 2006; Auer; Stick, 2019).

CONCLUSÃO:

A osteíte de terceira falange decorrente de perfuração de casco representa uma condição relevante na clínica de equinos, com potencial impacto na locomoção. O diagnóstico baseado na avaliação clínica associada ao exame radiográfico permitiu a identificação precisa da lesão e direcionamento terapêutico adequado. A resposta clínica favorável evidencia a eficácia da abordagem instituída e reforça a importância do manejo inicial correto e da intervenção veterinária para prevenção de complicações e melhor prognóstico.

PALAVRAS-CHAVE: Afecção podal. Terceira falange. Radiografia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUER, J. A.; STICK, J. A. **Equine Surgery**. 5. ed. Philadelphia: Elsevier, 2019.

BUTLER, J. A.; COLLES, C. M.; DYSON, S. J.; KANEPS, A. J. **Clinical Radiology of the Horse**. 4. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2017.

DYSON, S. **Diagnosis and management of pedal osteitis in the horse**. Equine Veterinary Education, v. 23, n. 2, p. 86–96, 2011.

STASHAK, T. S. **Adams' Lameness in Horses**. 5. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.

OSTEODISTROFIA FIBROSA EM EQUINO: RELATO DE CASO

Renaly Sousa COSTA[1], Rayssa Caroliny da Silva de MEDEIROS[2], Lívia Horrana Forte FREIRE[3], Julie Heide Nunes PAZ[4], Mikael Leandro Duarte de Lima TOLENTINO[5], Daniel de Medeiros ASSIS[5].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Campina Grande - UFCG - Contato:renalysousacosta@gmail.com

[2]Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - UFCG [3]Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência e Saúde Animal - UFCG [4]Médica Veterinária - Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA [5]Médico Veterinário, técnico-administrativo em Educação do Hospital Universitário Veterinário - UFCG

INTRODUÇÃO:

A Osteodistrofia fibrosa (OF) é um distúrbio do metabolismo do cálcio caracterizado pela reabsorção óssea, proliferação de tecido conjuntivo, má mineralização e aparência de osso imaturo (Ospina *et al*., 2014). Tal patologia pode ser causada primariamente pela ingestão insuficiente de cálcio, pela elevada biodisponibilidade de fósforo na dieta ou, ainda, pela ingestão de forragens ricas em oxalato (Machado *et al*., 2019), que causam um balanço negativo de cálcio, hipocalcemia crônica seguida de hiperparatireoidismo secundário nutricional (Ospina *et al*., 2014). Secundariamente, a doença pode estar associada à carência de vitamina D, que evolui para alterações renais e, consequentemente, provoca desequilíbrio mineral, contribuindo para a ocorrência de doenças ósseas, dentre elas a OF (Machado *et al*., 2019), quando há necessidade de maiores quantidades de cálcio, devido a uma dieta que não fornece cálcio em quantidades adequadas, o animal pode usar os osteoclastos para reabsorver o osso sólido (Reece *et al*., 2017). Objetivou-se, com este trabalho, relatar um caso de Osteodistrofia fibrosa em equino.

RELATO DE CASO:

Foi atendido no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Campina Grande (HVU-UFCG), um equino, fêmea, quarto de Milha, 3,5 anos, com a queixa principal de que o animal apresentava inchaço progressivo na região facial acompanhado de secreção catarral presente bilateralmente nas narinas e tosse esporádica, além de perda de peso em um período de aproximadamente 4 meses. O animal era mantido em regime extensivo e se alimentando exclusivamente de forragem (principalmente capim elefante, mas no pasto também havia capim colonião e capim braquiária). Ao exame físico, o animal estava apático e hipomotílico, os demais parâmetros foram observados em valores fisiológicos. Apresentava aumento de volume dos ossos da face e mandíbula, com alterações na silhueta óssea, observou-se produção de som maciço à percussão da face, sem sensibilidade dolorosa à palpação. Observou-se presença de discreta secreção nasal mucoide translúcida bilateral, na ausculta respiratória havia estridor laringotraqueal, sem presença de outros sons adventícios no pulmão. O animal apresentava dificuldade para apreensão do alimento, deixando-o, por vezes, cair da boca. Para avaliar o nível de desmineralização foi penetrada uma agulha 40x12 mm que penetrou a face sem dificuldade. O exame radiográfico, através da projeção latero-lateral, mostrou uma diminuição da radiopacidade óssea na mandíbula e ossos faciais, sugerindo uma desmineralização, irregularidade cortical mais evidente no corpo da mandíbula e afinamento do osso nasal. Foi realizado também o exame de endoscopia para descartar outras patologias, porém não havia nada significativo.

Além disso, foram realizados exames clínicos complementares de cálcio total 8,2 mg/dL (referência 11,2 a 13,6 mg/dL), fósforo 4,5 mg/dL (referência 3,1 a 5,6 mg/dL) e cálcio iônico 5,90 mg/dL (referência 6,0 a 7,2 mg/dL), constatando o quadro de hipocalcemia. Os achados clínicos e bioquímicos, junto da exclusão de outras patologias, concluíram o diagnóstico de Osteodistrofia fibrosa. Prescreveu-se tratamento com suplementação com Cal-D-Mix® (50 mL, por 30 dias), suplementação mineral e ração balanceada, seguindo a recomendação dos fabricantes. O animal obteve alta imediata e foi solicitado retorno aos 30 dias, porém o proprietário não retornou para nova avaliação.

DISCUSSÃO:

Cerca de 98% do cálcio corporal encontra-se depositado no esqueleto, onde, em associação ao fosfato, desempenha papel fundamental na manutenção da resistência e da rigidez estrutural dos ossos, além de atuar como um importante reservatório que pode ser mobilizado para manter a homeostase do cálcio extracelular em situações de maior demanda (Reece *et al*., 2017). A diminuição dos níveis extracelulares de cálcio pela sua ingestão deficiente estimula a secreção de paratormônio (PTH), e esse hormônio promove a reabsorção de cálcio no intestino e no tecido ósseo, liberando cálcio para a corrente sanguínea na tentativa de restabelecer os níveis séricos do mineral, essa reabsorção não é suficiente para manter a homeostase e leva a um quadro de hipocalcemia, enquanto isso os rins atuam sob o efeito do PTH realizando uma maior excreção de fosfato, o que justifica a normofosfatemia observada. O ácido oxálico presente em algumas forrageiras reage com o cálcio e seus sais, formando oxalato, e o principal efeito desse processo é a diminuição da disponibilidade de cálcio para o organismo devido a formação estruturas complexas altamente insolúveis, que não são absorvidas no intestino (Ospina *et al*., 2014). Por isso, nos animais acometidos por osteodistrofia fibrosa, ocorre substituição do tecido mineralizado por tecido fibroso, resultando no amolecimento das estruturas ósseas e frequentemente em dificuldades na deglutição. O diagnóstico definitivo pode ser estabelecido por meio de exames histopatológicos, radiográficos, análises laboratoriais e avaliação bromatológica das pastagens e o tratamento consiste na correção do desequilíbrio entre cálcio e fósforo no organismo, sendo realizado principalmente por meio da adequação nutricional e suplementação mineral incorporada à dieta (Machado *et al.*, 2019). Neste caso, os sinais clínicos estavam bem pronunciados e associado com os resultados bioquímicos e radiológicos, contribuíram com a elucidação do caso e prescrição do tratamento.

CONCLUSÕES:

Conclui-se que o equino apresentava osteodistrofia fibrosa de origem nutricional, associada à deficiência de cálcio, provavelmente, decorrente de manejo alimentar inadequado. Os achados clínicos, radiográficos e laboratoriais foram compatíveis com desmineralização óssea, permitindo o diagnóstico.

PALAVRAS-CHAVE: cara inchada. osteopenia. desmineralização óssea.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MACHADO, A. C. A. *et al*. **Osteodistrofia fibrosa em equinos: revisão de literatura**. Revista Saúde, Guarulhos, v.13, n.2, p.98, 2019. Disponível em:https://revistas.ung.br/saude/article/view/4023. Acesso em 17 abr. 2026.

OSPINA, J. C. *et al.* **Maxillofacial Fibrous Osteodystrophy in Equine:Case Report**. Brazilian Journal of Veterinary Pathology, Bogotá, v.7, n.2, p. 100-105 , 2014. DOI: https://doi.org/10.24070/bjvp.1983-0246.007015 REECE, W. O. *et al.* **Fisiologia dos Animais domésticos**. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

PARAFIMOSE EM EQUINO: RELATO DE CASO

Maylhany Ramos de SOUZA[1]; Mariana Ferreira TORRES[1]; Beatriz Dantas da SILVA[2]; Maria Janikelly Pinheiro NOGUEIRA[2]; Lívia Horrana Forte FREIRE[2]; Daniel de Medeiros ASSIS[3].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFCG - Email: rmaylhany@gmail.com

[2]Residente na Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – UFCG

[3]Médico Veterinário da Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - UFCG

INTRODUÇÃO:

A parafimose é uma emergência urológica caracterizada pela incapacidade de retração do pênis para a cavidade prepucial ou pela impossibilidade de sua retenção no interior do prepúcio. Esta condição desencadeia distúrbios circulatórios locais e dor intensa. A exposição permanente do pênis determina a incidência de traumas, inflamação local e infecções oportunistas, além de provocar desconforto severo e inquietação no animal. O desenvolvimento de lesões em localizações genitais pode trazer consequências irreparáveis, pois a incapacidade de retração resulta em edema progressivo, ressecamento da mucosa exposta e agravamento dos distúrbios circulatórios, que se retroalimentam em um ciclo de estase venosa e linfática (MELO, 2020) O aumento de volume na região peniana e prepucial é o sinal clínico mais evidente e pode ter origem neoplásica (como carcinoma de células escamosas, papilomas e sarcóides) ou não neoplásica, como causas parasitárias ou inflamatórias (ROCHA *et al.,* 2021). O prognóstico varia de acordo com o local afetado, proporção e tempo de lesão (DIAS et al., 2013), sendo a intervenção cirúrgica a opção mais adequada e com melhor prognóstico quando as alterações já estão presentes (EURIDES, 2017). Quando o tratamento conservador não apresenta evolução clínica satisfatória após o período agudo, a remoção cirúrgica do tecido comprometido torna-se necessária para garantir a sobrevida do paciente. O objetivo do presente trabalho é descrever um relato de caso de um equino acometido por parafimose.

RELATO DE CASO:

Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, câmpus de Patos/PB, um equino, mestiço, idade não informada, castrado, pesando 290 kg, criado em sistema extensivo. Na anamnese, o proprietário relatou que encontrou o animal com aumento de volume no pênis há dois dias, mas não soube informar se houve trauma. Ao exame clínico, o paciente apresentava-se ativo, escore corporal 2,5 (1-5); mucosas oculares e oral normocoradas e parâmetros fisiológicos dentro da normalidade para a espécie. No exame específico do sistema reprodutor, observou-se aumento de volume circundando o corpo do pênis, com teste de Godet positivo e incapacidade de retração peniana, caracterizando um quadro de parafimose. Inicialmente, tentou-se o tratamento convencional com realização de crioterapia, duchas, corticosteroide e uso de eletroacupuntura, mas sem resposta satisfatória. Após 25 dias de tratamento sem evolução clínica, optou-se pela intervenção cirúrgica, realizando a penectomia. Após jejum alimentar e protocolo anestésico, o paciente foi mantido em decúbito dorsal, onde realizou-se a sondagem uretral, seguida de incisão cutânea em formato de triângulo na região proximal ao aumento de volume, divulsão das estruturas e identificação da uretra. Em seguida, realizou-se incisão longitudinal na uretra e fixação da mucosa uretral à pele, com fio nylon 1, padrão simples separado. Posteriormente, foi realizado a ligadura dos principais vasos e secção do pênis na base do triângulo, com sutura da túnica albugínea sobre os corpos cavernosos e dermorrafia com padrão wolff e fio nylon 1. No pós-operatório, o paciente foi medicado com Enrofloxacina (5mg/kg; durante dez dias;

IM, SID); Dexametasona (0,1mg/kg; IV; três aplicações com intervalo de 48 horas), Flunixin meglumine (1,1 mg/kg; IV; SID, três aplicações), soro antitetânico (5.000 UI; IM, Dose única), bem como cuidados com a ferida cirúrgica. Desse modo, não houve complicações pós cirúrgicas e o paciente recebeu alta médica vinte dias após o procedimento de penectomia.

DISCUSSÃO:

A parafimose em equinos é uma afecção grave caracterizada pela incapacidade de retração peniana, frequentemente desencadeada por processos inflamatórios, traumas ou paralisia da musculatura retratora (THOMASSIAN, 2005). O edema pronunciado no anel peniano e o aumento de volume local corroboram com a literatura que descreve o comprometimento do retorno venoso e linfático, podendo evoluir para isquemia, fibrose, abscessos e infecções oportunistas. (ROCHA *et al*., 2021; TURNER *et al.*, 2014). À semelhança de outros processos isquêmicos, a compressão prolongada dos vasos sanguíneos pode levar à necrose tecidual e, em casos de sobrevivência à enfermidade sem o tratamento adequado, pode ocorrer a perda total da funcionalidade do órgão. Macroscopicamente, o quadro clínico inclui um inchaço evidente na região prepucial, onde o corpo do pênis assume coloração congesta e aspecto necrosado em pontos de maior exposição (RIET-CORREA *et al*., 2007). Internamente, os tecidos apresentam intensa congestão vascular, com acúmulo de sangue e espessamento das estruturas de sustentação devido ao processo inflamatório severo (THOMASSIAN, 2005). A parafimose em equinos é uma emergência urológica grave, definida pela incapacidade de retração do pênis, o que desencadeia dor intensa e distúrbios circulatórios. Conforme descrito por Pimentel *et al*. (2025), a exposição permanente do órgão predispõe a traumas e infecções, sendo o edema pronunciado o sinal clínico mais evidente. No relato em questão, a falha do tratamento conservador (crioterapia e eletroacupuntura) após 25 dias demonstrou a cronicidade da lesão, tornando a intervenção cirúrgica necessária.

CONCLUSÃO:

O presente relato demonstra que a parafimose equina é uma afecção urológica de caráter emergencial e que a falha na resposta aos tratamentos conservadores iniciais pode tornar o quadro irreversível. Fica evidente que, diante da ineficácia de terapias clínicas prolongadas, como o uso de corticosteroides, crioterapia e eletroacupuntura, a intervenção cirúrgica por meio da penectomia apresenta-se como a conduta mais resolutiva e com melhor prognóstico. A técnica cirúrgica adotada, associada a um manejo pós-operatório adequado, demonstrou ser segura e eficaz, viabilizando a recuperação completa do paciente sem complicações secundárias e garantindo o restabelecimento do bem-estar e da qualidade de vida do animal.

PALAVRAS-CHAVE: Afecção peniana; edema; isquemia;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DIAS, M.C. *et al.* **Penectomia em equino com carcinoma de células escamosas.** Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer, v.9, n.17, p.2018-2027, 2013. Disponível em: https://www.conhecer.org.br/enciclop/2013b/CIENCIAS%20AGRARIAS/Penectomia.pdf. Acesso em: 16/04/2026

EURIDES, da Silva; OLÍZIO, C. **Postoplastia e penectomia parcial em equino com carcinoma de células escamosas. REDVET.** Revista Electrônica de Veterinaria, vol. 18, núm.9, p. 1-8. Veterinaria Organización. Málaga, Espanha.

Setembro, 2017. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/636/63653009073.pdf. Acesso em: 16/04/2926.

MELO, L. R. B. *et al*. **Papiloma peniano associado a parafimose persistente em um equino**. Acta Scientiae Veterinariae, 2020. Disponível em:https://www.ufrgs.br/actavet/48-suple-1/CR_569.pdf. Acesso em: 16/04/2026.

PIMENTEL, A. C. *et al*. **Penectomia parcial em equino decorrente de parafimose por trauma.** In: I SIMEB. Patos: Editora In Vivo, 2025. p. 51-56. Disponível em: https://www.editorainvivo.com/_files/ugd/08fcde_632a1e2d0ec849b8aa5461049b50ebde.pdf#page=51. Acesso em: 16/04/2026.

RIET-CORREA, F. *et al*. **Doenças de Ruminantes e Equinos**. 3. ed. Santa Maria: Pallotti, 2007.

ROCHA, J. M. *et al.* **Afecções do sistema reprodutor de garanhões: levantamento de 10 anos (2010-2020)**. Revista Brasileira de Medicina Veterinária, v. 43, e001221, 2021. Disponível em: https://www.even3.com.br/anais/xi-simcav-304492/623959-estudo-retrospectivo-das-afeccoes-do-sistema-reprodutor-masculino-em-equideos--76-casos-(2014-2022). Acesso em: 16/04/2026

THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos Cavalos.** 4. ed. São Paulo: Varela, 2005.

TURNER, A. S.; McILWRAITH, C. W. **Técnica Cirúrgica em Animais de Grande Porte.** Editora Roca. 1. ed. São Paulo, 7 de julho de 2011

PATOGÊNESE, ALTERAÇÕES CLÍNICAS E ANATOMOPATOLÓGICAS DA ENCEFALOMIELITE PROTOZOÁRIA EQUINA

Samille da Silva REGO[1], Ana Clara dos Santos DANTAS[1], Francisco Itamar Germano NETO[1], Rivaldo de Andrade de Oliveira FILHO[1], Harlan Hallamys de Lima NASCIMENTO [2].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: samillerego@medvet.fiponline.edu.br

[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A encefalomielite protozoária equina (EPE) é uma enfermidade neurológica infecciosa de grande importância na clínica de equinos, comumente relatada em países da América do Norte, mas também com casos descritos em países das Américas Central e do Sul (Fuentes-Gutiérrez *et al.,* 2016; Reed *et al.,* 2016; Henker *et al.,* 2020). A EPE tem como principal agente etiológico o protozoário *Sarcocystis neurona*, embora a doença também possa estar relacionada à infecção por *Neospora hughesi* (Reed *et al.,* 2016). Hospedeiros definitivos incluem o gambá da Virginia (*Didelphis virginiana*) e o gambá de orelha branca (*Didelphis albiventris*), este último com ampla distribuição nos países da América do Sul (Dubey *et al.,* 2001; Furr, 2006). O equino é o hospedeiro acidental e quando infectado pode desenvolver lesões na substância branca e cinzenta da medula espinhal, tronco encefálico e telencéfalo, com manifestações clínicas variadas, progressivas e debilitantes (Dubey *et al.,* 2001; Reed *et al.,* 2016; Barros *et al.,* 2025). Diante do exposto, o presente trabalho tem por objetivo revisar a patogênese e as alterações clínicas, macroscópicas e histopatológicas da encefalomielite protozoária equina.

METODOLOGIA:

Foi realizada uma revisão bibliográfica em bases de dados como PubMed, Scielo, Sciencedirect e Google Scholar utilizando os descritores: "encefalomielite protozoária equina", "*Sarcocystis neurona"*, "*Neospora hughesi"* e "*Didelphis* spp"*,* para obtenção de artigos publicados nos últimos 30 anos. Foram incluídos os artigos relevantes em português e inglês relacionados à encefalomielite protozoária equina, abrangendo patogênese, clínica, diagnóstico macroscópico e histopatológico. Foram excluídos os artigos de pouca qualidade metodológica ou não relacionados a temática do presente trabalho.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

Os equinos são os hospedeiros acidentais ou aberrantes do *Sarcocystis neurona* e *Neospora hughesi*. Nos equinos, o ciclo do protozoário não se completa e não há formação de cistos parasitários musculares (Cocco, 2024). As manifestações clínicas e alterações anatomopatológicas são decorrentes da migração de merozoítos do trato digestório para o sistema nervoso central onde ocorre replicação protozoária, inflamação e lise celular em neurônios e células da glia após a ingestão de esporocistos infectantes (Furr, 2006) liberados no ambiente pelos hospedeiros definitivos (*Didelphis virginiana* ou *Didelphis albiventris*). Os sinais clínicos podem ser agudos ou crônicos, variam conforme a região anatômica e o envolvimento da substância cinzenta ou branca (Henker *et al.,* 2020). Sinais de envolvimento da substância cinzenta incluem: atrofia e fraqueza muscular enquanto as lesões na substância branca frequentemente culminam com ataxia e fraqueza dos membros (Reed *et al.,* 2016). Nos casos com comprometimento encefálico (telencéfalo e tronco encefálico) pode ocorrer depressão, desvio de cabeça, paralisia facial e dificuldade de deglutição, enquanto lesões na medula espinhal cursam com alterações locomotoras (Mackay *et al.,*

2000). Em alguns casos os sinais clínicos também podem estar associados a déficits de nervos cranianos e incluem: disfagia, nistagmo e cegueira (Henker *et al.,* 2020). A EPE pode ser confundida com outras enfermidades neurológicas do SNC e também com alterações de musculoesquelético; isso reforça a importância de exercitar os diagnósticos diferenciais e a necessidade da realização de exames complementares para obtenção do diagnóstico definitivo (Furr *et al.,* 2002; Barros *et al.,* 2025). As lesões macroscópicas da EPE nem sempre são observadas (Fenger *et al.,* 1997). Quando presentes são mais comuns na medula espinhal e tronco encefálico e consistem em áreas multifocais vermelho-escuras (lesões agudas) a pálidas e escuras (lesões subagudas a crônicas) podendo envolver as substância branca e cinzenta (Dubey *et al.,* 2001; Henker *et al.,* 2020). Lesões musculares secundárias as alterações nervosas podem ser observadas e incluem: atrofia unilateral de masseter e músculos dos membros pélvicos (quadríceps e glúteos) e hemiplegia laringiana. Outras alterações macroscópicas são decorrentes dos déficits neurológicos e consistem em diferentes tipos de lesões traumáticas (Henker *et al.,* 2020). As lesões histopatológicas tem distribuição mais ampla e podem ser observadas tanto na medula espinhal quanto no encéfalo (principalmente no rombencéfalo) ou em ambas as regiões do SNC, podendo ser multifocais ou segmentares, com necrose liquefativa, meningite, manguitos perivasculares de linfócitos, plasmócitos, macrófagos, escassos eosinófilos e células gigantes multinucleadas. Os protozoários intralesionais são raramente observados em meio as lesões (Fenger *et al.,* 1997; Mackay *et al.,* 2000; Henker *et al.,* 2020).

CONCLUSÃO:

Apesar da escassez de estudos, sabe-se que na América do Sul, o gambá de orelha branca (*Didelphis albiventris*) é o hospedeiro definitivo do agente. A ausência de sinais clínicos específicos e a semelhança com outras doenças neurológicas tornam o diagnóstico desafiador, exigindo uma avaliação criteriosa que associe dados clínicos, laboratoriais e epidemiológicos. Dessa forma, o conhecimento dos aspectos clínicos, macroscópicos e microscópicos da doença é fundamental para auxiliar na identificação precoce dos casos, contribuindo para uma melhor condução clínica, prognóstico e tratamento dos equinos acometidos.

PALAVRAS-CHAVE: *Sarcocystis neurona*. Sistema nervoso central. Equinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, M. L.; CARVALHO, A. G. M.; SCHMIDEK, A.; COSTA, G. B. Desafios e avanços na pesquisa e tratamento da mieloencefalite protozoária equina. **Contemporary Journal,** *[S.I.],* v. 5, n. 11, p. 01-21, 2025. DOI: 10.56083/RCV5N11-168. Disponível em: Vista do DESAFIOS E AVANÇOS NA PESQUISA E TRATAMENTO DA MIELOENCEFALITE PROTOZOÁRIA EQUINA. Acesso em: 12 abr. 2026.

COCCO, M. ***Sarcocystis spp.*** **em tecidos musculares de equinos do sul do Brasil destinados ao consumo humano.** 2024. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2024. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/33157/DIS_PPGMV_2024_COCCO_MARIANA.pdf. Acesso em: 12 abr. 2026.

DUBEY, J. P.; LINDSAY, D. S.; SAVILLE, W. J. A.; REED, S. M.; GRANSTROM, D. E.; SPEER, C. A. A review of *Sarcocystis neurona* and equine protozoal myeloencephalitis (EPM). **Veterinary Parasitology**, *[S.I.],* v. 95, p. 89–131, 2001. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304401700003848. Acesso em: 13 abr. 2026.

FENGER, C. K.; GRANSTROM, D. E.; GAJADHAR, A. A.; WILLIAMS, N. M.; McCRILLIS, S. A.; STAMPER, S.; LANGEMEIER, J. L.; DUBEY, J. P. Experimental induction of equine protozoal myeloencephalitis in horses using *Sarcocystis* sp. sporocysts from the opossum (*Didelphis virginiana*). **Veterinary Parasitology,** *[S.I.],* v. 68, p. 199–213, 1997. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9066066. Acesso em: 13 abr. 2026.

FUENTES-GUTIÉRREZ, J.; MASRI-DABA, M.; ESQUIVEL-MARTÍNEZ, A.; RAMÍREZ-LEZAMA, J. Mieloencefalitis protozoaria equina: primer informe de un caso en México. **Revista de Sanidad Militar México**, *[S.I.],* v. 55, p. 36–40, 2001. DOI: 10.56443/2dwqfh51. Disponível em: https://www.revistasanidadmilitar.org/index.php/rsm/article/view/1498Acesso em: 13 abr. 2026.

FURR, M. O. Immunity, pathophysiology, and diagnosis of equine protozoal myeloencephalitis. **Clinical Techniques in Equine Practice,** *[S.I.],* v. 5, p. 3–8, 2006. DOI: 10.1053/j.ctep.2006.01.002. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1534751606000035. Acesso em: 13 abr. 2026.

HENKER, L. C.; BANDINELLI, M. B.; ANDRADE, C. P.; BIANCHI, M. V.; SONNE, L.; DRIEMEIER, D.; SOARES, J. F.; PAVARINI, S. P. Pathological, immunohistochemical, and molecular findings of equine protozoal myeloencephalitis due to *Sarcocystis neurona* infection in Brazilian horses. **Tropical Animal Health and Production,** *[S.I.],* v. 52, p. 3809–3817, 2020. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s11250-020-02419-y. Acesso em: 13 abr. 2026.

MACKAY, R. J.; GRANSTROM, D. E.; SAVILLE, W. J.; REED, S. M. Equine protozoal myeloencephalitis. **Veterinary Clinics of North America: Equine Practice,** *[S.I.],* v. 16, p. 405–425, 2000. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S074907391730086X. Acesso em: 13 abr. 2026.

REED, S. M.; FURR, M.; HOWE, D. K.; JOHNSON, A. L.; MACKAY, R. J.; MORROW, J. K.; PUSTERLA, N.; WITONSKY, S. Equine protozoal myeloencephalitis: an updated consensus statement with a focus on parasite biology, diagnosis, treatment and prevention. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, *[S.I.],* v. 30, n. 2, p. 491–502, 2016. DOI: 10.1111/jvim.13834. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4913613/ Acesso em: 13 abr. 2026.

VALENÇA, S. R. F. de A.; RIBEIRO-ANDRADE, M.; MORÉ, G.; ALBUQUERQUE, P. P. F. de; PINHEIRO JÚNIOR, J. W.; MOTA, R. A. Low prevalence of infection by *Sarcocystis neurona* in horses from the State of Alagoas, Brazil. **Brazilian Journal of Veterinary Parasitology,** *[S.I.],* v. 28, p. 298–302, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbpv/a/xDyWxjmWJfzYvxLwDBc6WZk/?lang=en. Acesso em: 13 abr. 2026.

PERIOSTITE METACARPIANA EM CAVALO QUARTO DE MILHA DE CORRIDA: RELATO DE CASO

Miguel Tavares Neves NETO[1], Renata Pinheiro PATRÍCIO[2], Maria Brena Leal dos SANTOS[3], Mayla Stefanne Santos MAGALHÃES[3], Lara Moreira Feitosa de Alencar SANTOS[2], César Erineudo Tavares de ARAÚJO[4]. [1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFCA - Contato:miguel.neto@aluno.ufca.edu.br
[2]Médica Veterinária Autônoma
[3]Discente do Curso de Medicina Veterinária- UFCA
[4]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UFCA

INTRODUÇÃO:

O tecido ósseo apresenta microestruturas complexas, com variaçõesem densidade, porosidade, composição mineral e organização das fibras de colágeno, características que influenciam diretamente sua capacidade de suportar cargas mecânicas. O terceiro metacarpiano (III MTC) dos equinos é amplamente estudado, devido ao seu papel fundamental na dissipação das forças geradas durante a locomoção, especialmente em animais submetidos a atividades atléticas intensas. A ação das cargas sobre o esqueleto resulta da interação entre a gravidade e o tipo de atividade física desempenhada, sendo que o córtex dorsal do III MTC está continuamente exposto a forças de alta intensidade em equinos em treinamento. Quando há desequilíbrio entre a capacidade adaptativa do tecido ósseo e a magnitude dessa carga, podem ocorrer alterações estruturais, comouma resposta adaptativa exacerbada ou lesões por sobrecarga.

Dentre essas alterações, destaca-se a periostite do terceiro metacarpiano, também denominada doença metacarpiana dorsal ou popularmente chamada de "canelite". Essa afecção é frequente em cavalos jovens submetidos ao esporte, especialmente durante o início do treinamento podendo acometer de 70 a 80% dos animais nessa fase. Esse aumento de susceptibilidade em animais jovens está relacionado à menor rigidez óssea, maior porosidade e presença de ósteons secundários incompletos, características que favorecem o desenvolvimento de microdanos por fadiga quando submetidos a cargas repetitivas. Essa condição caracteriza-se por inflamação do periósteo, associada à resposta periosteal na face dorsal e dorsomedial do osso, frequentemente acompanhada de dor, aumento de volume local e claudicação. Em cavalos jovens (entre 1 a 2 anos de idade), o processo de maturação óssea ainda está em desenvolvimento, com maior presença de cavidade de reabsorção, tornando o osso mais vulnerável a tensões geradas durante o treinamento inicial, particularmente em modalidades de corrida. Do ponto de vista fisiopatológico, a periostite e as lesões associadas, como fraturas por estresse, são resultantes da aplicação repetitiva de forças excessivas sobre o córtex dorsal do III MTC, ultrapassando a capacidade de remodelação óssea. Essas alterações podem apresentar evolução aguda, subaguda ou crônica, variando desde dor intensa à palpação, sem alterações radiográficas iniciais, até a formação de reações osteo-proliferativas e calos subperiosteais visíveis em exames de imagem.

RELATO DE CASO:

Um cavalo da raça Quarto de Milha, atleta de corrida, macho não castrado, com 42 meses de idade, 400 Kg, foi atendido em Iguatu - CE. Durante a anamnese, foi relatado histórico de redução do desempenho atlético associada à claudicação do membro torácico direito (MTD). Ao exame físico, verificou-se claudicação grau 2 (em escala de 1 a 5) no referido membro acometido, além de dor à palpação e à percussão da região dorsal do III metacarpo (III MTC) no MTD. Na avaliação radiográfica, evidenciou-se discreta alteração periosteal no III MTC, caracterizada pela presença de área de radiolucente na região cortical, associada ao aumento de volume periosteal. Considerando o caráter inflamatório da afecção e a

dorassociada, instituiu-se terapia com meloxicam, na dose de 0,6 mg/kg, durante 7 dias, seguida pela administração de firocoxib, na dose de 0,1 mg/kg, por 28 dias, com o objetivo de promover controle da inflamação e analgesia. Adicionalmente, foi realizado tratamento tópico com dimetilsulfóxido na região dorsal do osso acometido, visando potencializar o efeito anti-inflamatório local. Como terapia complementar, foi administrado tiludronato, totalizando 10 ampolas, na posologia de 2 ampolas por dia durante 5 dias consecutivos, diluídas em solução fisiológica, com a finalidade de atuar sobre o metabolismo ósseo envolvido no processo.

DISCUSSÃO:

Os achados clínicos e radiográficos observados neste caso são consistentes com o diagnóstico de periostite metacarpiana. A periostite metacarpiana é descrita como uma afecção associada à sobrecarga mecânica repetitiva no terceiro metacarpiano, sendo frequentemente observada em equinos jovens submetidos a treinamento intenso, o que favorece a ocorrência da forma bilateral, em decorrência da ação de forças semelhantes exercidas sobre os membros torácicos durante a locomoção. Neste relato, observou-se acometimento unilateral, caracterizando uma apresentação incomum. Os achados clínicos e radiográficos foram compatíveis com o processo inflamatório periosteal, incluindo dor à palpação, claudicação e alterações sugestivas de reação periosteal, corroborando com a literatura. A terapêutica instituída esteve de acordo com a natureza inflamatória da afecção e com o envolvimento do tecido ósseo. A evolução clínica favorável, com remissão dos sinais clínicos e retorno à atividade atlética, reforça a importância do diagnóstico precoce e da adoção de condutas terapêuticas adequadas. Ademais, fatores relacionados ao manejo, como intensidade e progressão do treinamento, tipo de piso e possíveis desequilíbrios biomecânicos individuais, devem ser considerados como elementos predisponentes importantes, influenciando tanto a ocorrência quanto a distribuição das lesões. Essas variáveis podem resultar em sobrecarga assimétrica dos membros torácicos, contribuindo para apresentações atípicas, como o acometimento unilateral observado neste caso.

CONCLUSÃO:

A periostite metacarpiana deve ser considerada uma causa relevante de claudicação e queda de desempenho em equinos jovens atletas submetidos a treinamento especialmente na modalidade de corrida. Embora a apresentação mais comum seja bilateral, o acometimento unilateral também pode ocorrer, como observado neste caso. A avaliação radiográfica é de extrema importância para o diagnóstico e monitoramento dessas alterações, embora, em fases iniciais, possa não evidenciar alterações significativas. Ainda assim, modificações como aumento da espessura do córtex dorsal podem atuar como indicadores precoces de sobrecarga e possíveis preditores do desenvolvimento da enfermidade. O diagnóstico baseado na associação entre exame clínico e avaliação radiográfica, aliado à instituição de abordagem terapêutica precoce e direcionada ao controle do processo inflamatório e à modulação do metabolismo ósseo, possibilitou evolução favorável, com retorno do animal à atividade atlética. Diante da alta ocorrência dessa afecção em equinos atletas de corrida e de seu impacto no desempenho esportivo, a descrição deste caso clínico contribui para melhor compreensão acerca de suas manifestações, métodos diagnósticos e estratégias de manejo.

PALAVRAS-CHAVE: Canelite, terceiro metacarpiano, periostite metacarpiana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUTLER, Janet A.; COLLES, Christopher M.; DYSON, Sue J.; KOLD, Svend E.; POULOS, Paulo W. Clinical radiology of the horse. 3. ed. Oxford: Blackwell Publishing, 2008.

CALDEIRA, Simone Isler Ferraz Bravo; PRADO FILHO, José Roberto Cintra do; BACCARIN, Raquel Yvonne Arantes. Associação de métodos fisioterapêuticos para o tratamento da doença metacarpiana dorsal em equinos. Ciência Rural, Santa Maria, v. 36, n. 3, p. 873–879, maio/jun. 2006.

FORTIER, Lisa A.; BERTONE, Alicia L. The metacarpus and metatarsus. In: BAXTER,

Gary M. (ed.). Adams and Stashak's lameness in horses. 6. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2011. p. 563–564.

OLIVEIRA, Flávio Gomes de et al. Exame clínico e radiológico do terceiro metacarpeano em potros Puro Sangue de Corrida em treinamento. Ciência Rural, Santa Maria, v. 37, n. 6, p. 1701–1707, nov./dez. 2007.

PITIOSE CUTÂNEA EM EQUINO: RELATO DE CASO

Italo Lucas da Costa **FÉLIX[1];** Beatriz Dantas da **SILVA[2]**; Rayssa Caroliny da Silva de **MEDEIROS[3]**;Jefferson Cabral **FERREIRA[4]**; Daniel Medeiros **ASSIS[5]** Mikael Leandro Duarte de Lima **TOLENTINO[6]**

[1]Discente do curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Campina Grande-UFCG - Contato: @Lucas963w@gmail.com

[2]Residente em Clínica Médica e Cirurgia de Grandes Animais – Hospital Veterinário Universitário-UFCG

[3]Residente em Clínica Médica e Cirurgia de Grandes Animais – Hospital Veterinário Universitário-UFCG

[4]Residente em Clínica Médica e Cirurgia de Grandes Animais – Hospital Veterinário Universitário-UFCG

[5]Técnico em Clínica Médica e Cirurgia de Grandes Animais – Hospital Veterinário Universitário-UFCG

[6]Técnico em Clínica Médica e Cirurgia de Grandes Animais – Hospital Veterinário Universitário-UFCG

INTRODUÇÃO:

A pitiose em eqüinos é uma doença ulcerativa, proliferativa na pele e tecido subcutâneo causada por *Pythium insidiosum* (Chaffin *et al.* 1995). O agente, Pythium insidiosum, um oomiceto característico de áreas tropicais, subtropicais e temperadas, possui como forma infectante o zoósporo que se desenvolve em temperaturas entre 30 - 40ºC em áreas alagadiças (FREY JÚNIOR *et al.,* 2007). Nos equinos as lesões se localizam geralmente na porção distal dos membros, região ventral do abdômen ou ventral do tórax, devido ao maior contato destas partes com as áreas alagadiças. Essas lesões são geralmente únicas, nodulares a ulceradas, com prurido moderado a intenso e exsudativas (COSTA, 2012). Uma característica da afecção é a formação de 'kunkers' que macroscopicamente se apresentam como granulomas subcutâneos ulcerados preenchidos por material necrótico, amarelado, seco e friável (MENDOZA; AJELLO; MCGINNIS, 1996). Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de pitiose cutânea em um equino, destacando a importância do diagnóstico assertivo e tratamento intensivo.

RELATO DE CASO:

Foi atendido no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Campina Grande (HVU-UFCG), campus Patos/PB, um equino, criado em sistema extensivo, fêmea, mestiça, quatro anos de idade, pesando 345 kg, com histórico de aumento de volume recidivante na região peitoral há aproximadamente 40 dias. De acordo com o proprietário, o animal havia apresentado lesão semelhante há três meses, mas que, após tratamento com triancinolona, houve remissão completa da lesão. No exame clínico, a paciente apresentava taquicardia (56 bpm), mucosas oculares, oral e vulvar hipocoradas e escore corporal 2,5 (escala de 1-5). Além disso, observou-se aumento de volume acentuado, focal, em região peitoral, medindo aproximadamente 36x27 cm de diâmetro, com aspecto ulcerado, drenando secreção serossanguinolenta e com fístulas na região proximal drenando secreção purulenta com odor fétido. Durante a exploração da lesão, notou-se a existência de massas de coloração branco-amarelada, com tamanhos variados, presentes nas cavitações, sugestivas de kunkers. Assim, após suspeita clínica de pitiose, optou-se por realizar exame histopatológico, que confirmou o quadro de pitiose cutânea. Diante do estado geral da paciente, optou-se inicialmente pelo tratamento convencional, com limpeza da ferida e tratamento tópico com Dimetil-Sulfóxido (DMSO), pomada de propionato de clobetasol e pomada à base de

maleato de dexclorfeniramina (Histamin®), duas vezes ao dia. Além disso, fez-se uso de enrofloxacina (5 mg/kg, IM, SID, 7 dias) devido à presença de exsudato purulento na ferida; triancinolona (15 mL, IM, aplicações com intervalo de 15 dias) e suplemento vitamínico (Hemolitan®, 20 mL, VO, SID). Desse modo, observou-se que, trinta dias após o início do tratamento convencional, houve redução de aproximadamente 50% da lesão, mas, para acelerar o processo de recuperação, optou-se pela exérese cirúrgica, realizando-se uma incisão cutânea circundando toda a ferida com bisturi elétrico, dissecção do tecido com margem ampla, seguida da hemostasia dos vasos. No pós-operatório, utilizou-se soro antitetânico (5.000 UI, IM, dose única); enrofloxacina (5 mg/kg, IM, SID, durante 10 dias); flunixin meglumine (1,1 mg/kg, IV, SID, durante 3 dias); dexametasona (0,1 mg/kg, IV, dose única) e cuidados com a ferida cirúrgica. O animal permaneceu sob acompanhamento intensivo durante 32 dias pós-cirúrgicos, obtendo evolução satisfatória e cicatrização da ferida cirúrgica sem sinais de recidiva até o momento da alta.

DISCUSSÃO:

Geralmente os locais que estão descritos na literatura que tem uma maior predisposição para desenvolver a lesão causada pela pitiose, por ter um contato por mais tempo com a água são: região distal dos membros, região abdominal, região torácica, segundo (SCOTT e MILLER *et al.,*2001). No presente relato, a lesão localizou-se na região peitoral, um sítio menos frequentemente acometido, porém ainda compatível com a patogenia da doença, considerando o manejo extensivo do animal e a possível exposição a áreas úmidas. As feridas características da pitiose são circulares, granulomatosas com bordas irregulares, desenvolvem-se lesões ulcerativas com intensa resposta inflamatória.

O exsudato pode variar de serossanguinolento, mucossanguinolento, hemorrágico até mucopurulento, que flui pelos sinus, dentro é possível observar a presença de kunkers (SANTURIO *et al., 2006;* CARDONA, 2013; BECEGATTO *et al., 2017).* Alguns desses achados foram observados neste caso, reforçando a suspeita clínica inicial. No entanto, o diagnóstico definitivo requer confirmação laboratorial, sendo o exame histopatológico amplamente utilizado, pois permite a identificação das hifas do agente associadas a uma intensa resposta inflamatória, predominantemente eosinofílica. O tratamento inicial instituído neste caso, com uso de Dimetil-Sulfóxido (DMSO), corticosteroides e anti-histamínicos, promoveu redução parcial da lesão, evidenciando efeito anti-inflamatório e modulador da resposta imune.

A antibioticoterapia associada foi importante para o controle de infecções bacterianas secundárias, comuns em lesões extensas e ulceradas. Apesar da melhora inicial, a resposta incompleta ao tratamento clínico reforça achados da literatura que indicam a exérese cirúrgica como uma das abordagens mais eficazes, especialmente quando realizada com margens amplas. No presente caso, a intervenção cirúrgica foi determinante para a resolução do quadro, confirmando estudos que apontam melhores taxas de sucesso quando a remoção completa do tecido afetado é associada ao tratamento clínico. Por fim, o controle dos equinos em áreas alagadiças se torna imprescindível para prevenção da pitiose, tendo em vista que o o agente causador da enfermidade se desenvolve nesses locais, segundo (FREY JUNIOR *et al*., 2007).

CONCLUSÃO:

Dessa forma, o diagnóstico precoce associado à intervenção cirúrgica agressiva e ao acompanhamento pós-operatório intensivo foram determinantes para o prognóstico favorável da pitiose equina nesse caso. Ressalta-se ainda a importância de orientar os proprietários sobre o manejo ambiental, evitando o acesso dos animais a áreas alagadiças para prevenção de novas infecções.

PALAVRAS-CHAVE: Exérese cirúrgica, Pythium Insidiosum, Kunkers.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chaffin M.K., Schumacher J. & Mcmullan W.C. 1995. **Cutaneous pythiosis in the horse**. Vet. Clin. North Am., Equine Pract. 11(1):91-103.

da Costa , J. R., Silva , M. R., Barbosa Alves Junior , C. D., da Silva Martins , J. R., de Oliveira , C. S., Ganasevici Fernandes , T., Oliveira Trajano da Silva, M. B., Dorea Reis , L. W., Ferreira Alves , H. G., & de Figueiredo Ventura , S. (2024). **TRATAMENTO DE PITIOSE EM EQUINO: RELATO DE CASO E BREVE REVISÃO.** *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, *6*(12), 104–129. Disponível em:https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n12p104-129. Acesso em: 18 abr. 2026

FREY JR, F. et al. **Pitiose equina na região sul do Brasil**. Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias, v. 102, p.107-111, 2007.

MENDOZA, L.; AJELLO, L.; MCGINNIS, M. R**. Infections caused by the oomycetous pathogen Pythium insidiosum**. Journal Medical and Veterinary Micology, Oxfordshire, v. 6, n.4, p. 151-164, 1996

Santurio, JM, Alves, SH, Pereira, DB, & Argenta, JS (2018). **Pitiose: uma micose emergente**. *Acta Scientiae Veterinariae* , *34* (1), 1–14. Disponível em: https://doi.org/10.22456/1679-9216.15060. Acesso em: 18 abr. 2026.

SCOTT, Danny W.; MILLER, William H.. **EQUINE DERMATOLOGY**. 2. ed. Maryland Heights, Missouri: Elsevier Science, 2011. 545 p.

PITIOSE EM EQUINOS: ASPECTOS CLÍNICOS, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Marina Ferreira VIEIRA[1], Luana Cailane Saraiva de ALENCAR[2], Francisco Dlermany Silva dos SANTOS[1], Pedro Henryk BESERRA[3], Sarah Caetano PEREIRA[4]

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária – UNINASSAU - Contato: marinaferreirava@gmail.com
[2]Discente do Curso de Medicina Veterinária – UNILEÃO
[3]Discente do Curso de Medicina Veterinária – UNIVS
[4]Médica Veterinária - Orientadora

INTRODUÇÃO:

A pitiose em equinos é uma doença infecciosa de evolução crônica que acomete principalmente a pele e o tecido subcutâneo dos animais, sendo causada por *Pythium insidiosum*, agente pertencente ao grupo dos oomicetos aquáticos. Apesar de apresentar algumas semelhanças morfológicas com fungos, esse microrganismo possui características biológicas próprias, o que influencia diretamente no comportamento da enfermidade e nas opções terapêuticas disponíveis (Mendoza; Newton, 2005). Essa enfermidade é observada com maior frequência em regiões de clima tropical e subtropical, especialmente em locais com alta umidade, presença de água parada e áreas alagadas. Nessas condições ambientais, o agente desenvolve estruturas infectantes chamadas zoósporos, capazes de penetrar no organismo através de pequenas lesões cutâneas quando os animais entram em contato com água contaminada (Santurio *et al*., 2006). Nos equinos, a forma clínica mais comum é a cutânea, caracterizada por feridas ulceradas de rápida progressão, secreção serosanguinolenta, intensa reação inflamatória e formação de tecido de granulação exuberante. Também pode ser observada a presença de massas firmes e amareladas conhecidas como "kunkers", consideradas um achado frequente e sugestivo da doença (Leal *et al.*, 2001). Além dos prejuízos à saúde animal, a pitiose pode causar perdas econômicas importantes, devido ao custo do tratamento, redução do desempenho dos animais e afastamento de atividades esportivas ou de trabalho. Dessa forma, o diagnóstico precoce e a adoção de terapias adequadas são fundamentais para melhorar o prognóstico e reduzir complicações. (Leal *et al.*, 2001; Santurio *et al.*, 2006). Assim, esta revisão de literatura tem como objetivo apresentar os principais aspectos relacionados à pitiose em equinos, com enfoque nas manifestações clínicas, métodos diagnósticos e formas de tratamento descritas na literatura científica.

METODOLOGIA:

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura sobre a pitiose em equinos, com enfoque nos aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento da enfermidade. Para a elaboração do trabalho, foram realizadas buscas em livros, artigos científicos, dissertações e periódicos disponíveis em bases de dados acadêmicas, como Google Acadêmico, SciELO e PubMed. Utilizaram-se como palavras-chave os termos: "pitiose em equinos", "*Pythium insidiosum*", "pitiose equina", "diagnóstico" e "tratamento". Foram selecionadas publicações em língua portuguesa e inglesa que apresentavam conteúdo relevante sobre a etiologia, sinais clínicos, métodos diagnósticos e formas terapêuticas da doença. Após a seleção, os

materiais foram analisados e as informações mais importantes foram organizadas para compor esta revisão.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A pitiose equina é considerada uma enfermidade de importante impacto na clínica veterinária, especialmente em regiões onde há grande presença de áreas úmidas e alagadas. Trata-se de uma doença oportunista associada ao contato dos animais com ambientes aquáticos contaminados, favorecendo o surgimento de lesões cutâneas graves e de rápida evolução. Sua relevância está relacionada tanto à dificuldade terapêutica quanto aos prejuízos econômicos causados aos sistemas de criação e utilização esportiva dos equinos (Leal *et al.*, 2001). O agente etiológico da doença é *Pythium insidiosum*, pertencente ao filo Oomycota. Diferentemente dos fungos verdadeiros, esse microrganismo apresenta composição celular distinta, o que interfere diretamente na ação de medicamentos antifúngicos convencionais. Por esse motivo, a pitiose frequentemente exige terapias alternativas e associação de diferentes métodos de tratamento (Mendoza; Newton, 2005).

A manutenção do agente no ambiente depende de condições favoráveis, como altas temperaturas, umidade elevada e presença de água parada. Nessas circunstâncias, são produzidos zoósporos móveis, estruturas responsáveis pela infecção. Ao entrarem em contato com pequenas lesões cutâneas, esses zoósporos penetram nos tecidos e desencadeiam intenso processo inflamatório local (Santurio *et al.,* 2006). Nos equinos, a forma clínica mais comum é a cutânea. As lesões geralmente são observadas em regiões do corpo mais expostas à água contaminada, como membros, abdômen ventral e tórax. O quadro clínico caracteriza-se por feridas ulceradas, secreção seros anguinolenta, prurido intenso e crescimento exagerado de tecido de granulação. Também é frequente a presença dos chamados "kunkers", estruturas firmes e amareladas consideradas bastante sugestivas da enfermidade (Tabosa *et al.,* 2004). O diagnóstico é realizado a partir da associação entre histórico clínico, exame físico e exames laboratoriais complementares. Técnicas como histopatologia, sorologia, cultura microbiológica e PCR são importantes para confirmar a presença de *Pythium insidiosum* e diferenciar a pitiose de outras enfermidades cutâneas semelhantes, como habronemose, sarcoide e neoplasias (Mendoza; Newton, 2005). Em relação ao tratamento, a remoção cirúrgica das lesões continua sendo uma das principais condutas adotadas, especialmente em casos localizados. A imunoterapia específica também tem apresentado resultados positivos, principalmente quando utilizada em conjunto com a cirurgia. Medidas complementares, como limpeza das feridas e controle de infecções secundárias, auxiliam na recuperação do animal (Santurio *et al.*, 2006).

CONCLUSÃO:

Conclui-se que a pitiose em equinos é uma enfermidade de grande relevância na clínica veterinária, especialmente em regiões tropicais e subtropicais, por ocasionar lesões cutâneas extensas, de rápida progressão e com potencial de comprometer o bem-estar e o desempenho dos animais. A suspeita clínica, associada ao histórico de exposição a ambientes úmidos/alagados e à presença de lesões ulceradas com tecido de granulação exuberante e "kunkers", deve ser seguida por confirmação laboratorial, uma vez que a doença pode se assemelhar a outras afecções cutâneas. O diagnóstico precoce e a instituição rápida da terapêutica aumentam as chances de sucesso, sendo a excisão cirúrgica das lesões e a imunoterapia específica as condutas mais empregadas, frequentemente com melhores resultados quando associadas e acompanhadas de cuidados locais e controle de infecções secundárias. Por fim, medidas de manejo ambiental e

prevenção da exposição à água parada contribuem para reduzir a ocorrência de novos casos e melhorar o prognóstico dos animais acometidos.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermidades cutâneas; *Pythium insidiosum*; Manejo ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LEAL, A. B. M. *et al.* Pitiose em equinos no Pantanal brasileiro: aspectos clínicopatológicos de casos típicos e atípicos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 151-156, 2001.

MENDOZA, L.; NEWTON, J. C. Immunology and immunotherapy of the infections caused by *Pythium insidiosum.* **Medical Mycology**, Oxford, v. 43, n. 6, p. 477-486, 2005.

SANTURIO, J. M. *et al.* Pitiose: uma micose emergente. **Ciência Rural***,* Santa Maria, v. 36, n. 2, p. 578-584, 2006.

TABOSA, I. M. *et al.* Pitiose cutânea em equinos no Nordeste brasileiro. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v. 56, n. 6, p. 788-792, 2004.

PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES DENTÁRIAS EM EQUINOS DE VAQUEJADA

Júlio César de Medeiros MOURA[1]*, Suyanne Brandão FREIRE[1], João Paulo Alves OLIVEIRA[1], Maria Rita Alves BELINHO[1], José Henrique da silva SANTOS[1], Eldinê Gomes de Miranda NETO[2].

[1] Discente do curso de medicina veterinária - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) – contato*: juliomouraifrn@gmail.com

[2] Docente do curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

INTRODUÇÃO:

A saúde dentária dos equinos está diretamente relacionada ao bem-estar, desempenho atlético e eficiência digestiva, sendo a mastigação o principal mecanismo de redução do tamanho das partículas alimentares nessa espécie. Em condições naturais, o pastejo contínuo promove desgaste dentário uniforme, entretanto, em sistemas intensivos, como na vaquejada, há modificação desse padrão devido ao fornecimento de dietas concentradas e ao uso de cochos elevados, o que reduz a excursão lateral mandibular e favorece o desenvolvimento de alterações oclusais (Bonin et al., 2007; Kentucky Equine Research, 2023). Essas alterações incluem pontas de esmalte, ganchos, rampas, degraus e diastemas, podendo resultar em dor, lesões de mucosa, doença periodontal e comprometimento do desempenho esportivo. Muitos desses distúrbios apresentam evolução silenciosa, sendo percebidos apenas quando associados a sinais clínicos como perda de peso, cólicas e alterações comportamentais (University of California, Davis, 2011). Este estudo teve como objetivo identificar as principais alterações dentárias nos equinos de vaquejada do Nordeste brasileiro, e avaliar fatores associados ao manejo e ao histórico odontológico.

MATERIAIS E MÉTODOS:

Foram avaliados 27 equinos de vaquejada, machos e fêmeas, com idades de três a mais de 20 anos, provenientes de propriedades dos estados do RN, PB, e PE. Os animais foram submetidos a exame clínico odontológico completo sob sedação com detomidina (0,01 mg/kg, IV), incluindo inspeção visual, palpação e avaliação das superfícies oclusais com abridor de boca, espelho odontológico, fotóforo e sonda exploratória. Foram investigadas alterações como pontas de esmalte dentário, ganchos, rampas, degraus, diastemas, fraturas, retenção de dentes decíduos, presença de dente de lobo, e elementos impactados, além de sinais de doença periodontal. Os achados foram registrados em ficha odontológica padronizada (British Equine Veterinary Association, 2018). Paralelamente, foi aplicado questionário epidemiológico abordando manejo alimentar, tipo de dieta, altura do cocho, uso de embocadura, histórico odontológico e sinais clínicos. Os dados foram organizados e analisados de forma descritiva, sendo expressos em frequências absolutas e relativas.

RESULTADOS:

Observou-se elevada frequência de alterações dentárias, sendo as pontas de esmalte dentário e cristas transversas excessivas as mais prevalentes, presentes em aproximadamente 92,6% (25/27) dos animais. Alterações oclusais mais complexas, como ganchos, rampas, degraus e ondas, foram identificadas em cerca de 63,0% (17/27) dos equinos, principalmente naqueles sem histórico de atendimento odontológico. A presença de dentes de lobo (Triadan 05) foi observada em 18,5% (5/27) dos animais. Alterações relacionadas à erupção dentária, como retenção de dentes decíduos e impactações, ocorreram em 40,7% (11/27), com maior frequência em animais jovens. Fraturas dentárias foram identificadas em

22,2% (6/27) dos equinos, incluindo fraturas em margens palatais e casos mais complexos, como presença de fragmentos dentários e comunicação oro-nasal. Cáries dentárias foram observadas em 25,9% (7/27), principalmente em animais mais velhos. Lesões de mucosa oral, como úlceras vestibulares, estiveram presentes em 22,2% (6/27) dos casos. Sinais clínicos como acúmulo de alimento na cavidade oral ("bucha"), dificuldade de ganho de peso e halitose foram relatados em 37,0% (10/27) dos animais, frequentemente associados a alterações mais severas. Alterações comportamentais durante o uso de embocadura foram observadas e, em todos os casos, foi possível identificar causa odontológica associada, como fratura de dente de lobo e lesão em palato. Equinos sem acompanhamento odontológico periódico apresentaram maior número e maior gravidade de alterações.

DISCUSSÃO:

Os resultados demonstram ocorrência de alterações dentárias em 100% dos animais avaliados, corroborando estudos que associam sistemas intensivos ao desenvolvimento de desordens oclusais (Dixon; Toit; Dacre, 2011). A elevada ocorrência de pontas de esmalte dentário está relacionada à anisognatia fisiológica da espécie, agravada pela redução da mastigação lateral em dietas ricas em concentrado e com menor oferta de volumoso (Bonin et al., 2007). Embora o manejo mais próximo ao natural fosse ideal para a manutenção do desgaste dentário fisiológico, ele é inviável em equinos atletas, que necessitam de estabulação e dietas de alto valor energético para manutenção do escore corporal e desempenho esportivo. Assim, alterações na excursão mandibular tornam-se esperadas nesses sistemas, favorecendo um processo progressivo de desgaste irregular. Observa-se que essas alterações frequentemente se iniciam com pontas de esmalte e cristas transversas excessivas, podendo evoluir para quadros mais complexos, caracterizando um processo em cascata. A menor oferta de volumoso e o consumo de alimentos de fácil mastigação reduzem o tempo e a intensidade mastigatória, contribuindo para esse desequilíbrio. Além disso, alterações no padrão de erupção dentária, como retenção de dentes decíduos, também podem estar associadas a esse tipo de dieta, especialmente em animais jovens. Outro aspecto relevante observado foi que equinos submetidos a acompanhamento odontológico periódico apresentaram alterações menos severas, geralmente restritas a pontas de esmalte e cristas discretas, enquanto animais sem histórico de atendimento apresentaram alterações mais complexas e avançadas. Esse achado reforça a importância da odontologia preventiva como ferramenta essencial no manejo de equinos atletas.

A associação entre alterações comportamentais durante o uso de embocaduras e causas odontológicas específicas, como fratura de dente de lobo e lesões em palato, evidencia que sinais frequentemente atribuídos ao temperamento podem ter origem em dor oral. Esse ponto destaca a necessidade de incluir a avaliação odontológica na investigação clínica de animais com resistência à montaria. Do ponto de vista econômico e produtivo, o acompanhamento odontológico periódico representa um investimento relativamente baixo quando comparado aos custos de intervenções corretivas mais complexas, como extrações dentárias, além de reduzir perdas associadas ao afastamento de competições. Adicionalmente, a manutenção da saúde bucal contribui para uma mastigação mais eficiente, melhor aproveitamento dos nutrientes e menor risco de distúrbios digestivos, como cólicas (James, 2011). Assim, em sistemas onde o manejo não pode ser completamente ajustado às condições naturais, a odontologia preventiva se apresenta como medida fundamental para minimizar os impactos dessas limitações.

CONCLUSÃO:

As alterações dentárias são prevalentes em equinos de vaquejada, com destaque para pontas de esmalte dentário e cristas transversas excessivas. Contudo, as mais severas estão associadas principalmente à ausência de acompanhamento odontológico periódico e ao manejo alimentar inadequado. A adoção de programas de odontologia preventiva, aliada à adequação do manejo nutricional, é essencial para promover a saúde bucal, o bem-estar e o desempenho esportivo desses animais.

PALAVRAS-CHAVE: Odontologia Equina. Biomecânica da mastigação. Desgaste dentário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BONIN, S. J.; CLAYTON, H. M.; LANOVAZ, J. L.; JOHNSTON, T.; **Comparison of mandibular motion in horses chewing hay and pellets.** Equine Veterinary Journal, v. 39, n. 3, p. 258-262, 2007. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17520978/. Acesso em: 22 abril 2026.

BRITISH EQUINE VETERINARY ASSOCIATION. **Equine dental examination form.** 2018. Disponível em: https://www.beva.org.uk/Portals/0/Documents/ResourcesForVets/Dentistry/Dental%20form%202018%20Reader%20enabled.pdf. Acesso em: 22 abril 2026.

DIXON, P. M.; TOIT, N.; DACRE, I. T.; **Equine dental pathology**. *In*: EASLEY, J.; DIXON, P. M.; SCHUMACHER, J. Equine Dentistry. 3. ed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2011. cap. 10, p. 129-147.

JAMES, L. C.; **Dental physiology**. *In*: EASLEY, J.; DIXON, P. M.; SCHUMACHER, J. Equine Dentistry. 3. ed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2011. cap. 6, p. 77-82.

KENTUCKY EQUINE RESEARCH. **Feeding practices may impact horse dental health**. 2023. Disponível em: https://ker.com/equinews/feeding-practices-may-impact-horse-dental-health/. Acesso em: 22 abril 2025.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, Davis. **Equine dentistry: it's not just floating anymore**. The Horse Report, Center for Equine Health – School of Veterinary Medicine, University of California, Davis, v. 29, n. 4, p. 1-11, dez. 2011

RELAÇÃO ENTRE NUTRIÇÃO E DOENÇAS ORTOPÉDICAS EM POTROS

Kauanna Dantas Marques WANDERLEY[1], Any Caroliny Alcântara dos SANTOS[1], Rodrigo Santos PINHEIRO[1], Gustavo de Assis SILVA[2]
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: kauannawanderley@medvet.fiponline.edu.br
[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A equinocultura atual desempenha papel fundamental no manejo e nutrição animal, especialmente quando se trata do desenvolvimento de potros. Isso está diretamente relacionado ao desempenho atlético e longevidade produtiva dos equinos. No entanto, se o crescimento acelerado não for acompanhado do manejo nutricional correto e equilibrado, torna-se um fator preponderante para o desenvolvimento de distúrbios osteoarticulares. As doenças que acometem esses animais são o resultado de falhas na formação dos ossos, conhecidas como Doenças Ortopédicas do Desenvolvimento (DOD). Essas disfunções possuem caráter multifatorial, porém a nutrição é o principal fator relevante no crescimento e o pilar para a evolução óssea. (Abreu, 2023). O manejo nutricional das éguas deve ser focado em microminerais e vitaminas, já que influencia diretamente na densidade mineral óssea do feto. Com o suporte mineral adequado combate-se a predisposição metabólica do neonato (Amaral, 2023), juntamente com o controle glicêmico no período pós nascimento, que se torna crucial para evitar picos de insulina que comprometeriam a saúde articular (Martins, 2023). Nesse contexto, a suplementação materna atua como fator auxiliar para evitar possíveis distúrbios ósseos. A vitamina D3, (colecalciferol) passa a ser utilizada para aumentar a absorção de cálcio e fósforo na dieta desses animais e simultaneamente ameniza o crescimento desordenado da cartilagem óssea, diminuindo o risco de lesões precoces (Abreu, 2023). A literatura enfatiza que no pós-natal, o consumo de dietas ricas em carboidratos solúveis favorece um estado hiperinsulinêmico, que por sua vez, predispõe à osteocondrose por comprometer a diferenciação celular da cartilagem (Martins, 2023). Ademais, o manejo durante o desmame deve ser rigoroso para evitar os períodos de carência nutricional desses animais (Domingues *et al.,* 2023). Diante da relevância e do bem-estar animal, o presente trabalho objetivo revisar as evidências científicas dos últimos anos a respeito da interação entre a conduta nutricional e a incidência de Doenças Ortopédicas do Desenvolvimento em potros.

METODOLOGIA:

O presente estudo consiste em uma revisão de literatura de natureza descritiva e qualitativa. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados Google Acadêmico, por meio dos descritores: "nutrição equina", "osteocondrose", "potros" e "Doenças Ortopédicas do Desenvolvimento (DOD)". Foram selecionados artigos científicos publicados entre 2021 e 2026, priorizando estudos que abordassem programação fetal, metabolismo da vitamina D3 e influência do índice glicêmico no desenvolvimento articular e ósseo dos potros. Os critérios de exclusão compreenderam estudos fora do período estipulado e aqueles que não estabeleciam correlação entre dieta e patologias ortopédicas.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

As Doenças Ortopédicas do Desenvolvimento (DOD) devem ser iniciadas antes do nascimento, ainda no ambiente intrauterino (Amaral, 2023). A partir do final da gestação das éguas, no terço final é quando há maior ganho de peso e o

potro torna-se mais desenvolvido. Caso essa égua tenha seu período gestacional comprometido pela deficiência de nutrientes, pode acarretar problemas no parto e redução na qualidade do colostro e do leite, consequentemente o neonato poderá nascer com redução do peso e problemas articulares. Nesse contexto, a Vitamina D3 age como um hormônio essencial para regular a homeostase do Cálcio (Ca) e Fósforo (P). A vitamina aumenta os níveis de minerais no soro da égua gestante, melhorando a qualidade do colostro e leite. A suplementação de éguas com 25 hidroxivitamina D3 aumenta a eficiência da absorção no intestino através dos minerais, elevando a concentração de colostro e leite, o que garante uma mineralização óssea mais consistente no recém-nascido e diminui o risco de lesões osteocondrais precoces (Abreu, 2023). O manejo do desmame deve ocorrer gradualmente, pois a retirada abrupta interfere na nutrição dos neonatos. O "vazio do desmame" corresponde ao período em que o desenvolvimento do potro ainda acontece, nesse sentido se ele não estiver adaptado a uma dieta rica em sólidos de alta qualidade, haverá déficit nutricional imediato (Domingues *et al.,* 2023). Dietas baseadas em grandes concentrações de milho e aveia possuem alto teor glicêmico. Isso significa que, após a ingestão há um pico de glicose que força o pâncreas, a liberar grandes quantidades de insulina, causando uma hiperinsulinemia. Esse excesso de insulina circulante na corrente sanguínea, interfere nos receptores de crescimentos localizados nos condrócitos (Martins, 2023). Como consequência patológica no lugar da cartilagem transformar-se em osso de maneira organizada, a insulina permite que os condrócitos se proliferem de forma desordenada, não sofrendo a morte celular programada (apoptose) essencial para ossificação. O resultado é uma camada de cartilagem espessa e frágil. Nesse contexto essa cartilagem não recebe os nutrientes necessários através da difusão, sofre necrose e forma os fragmentos constituintes da Osteocondrite Dissecante (OCD) (Abreu, 2023).

CONCLUSÃO:

A nutrição em potros desempenha papel fundamental na prevenção das Doenças Ortopédicas do Desenvolvimento e o controle preventivo deve ser contínuo, sendo iniciado através da suplementação mineral e da vitamina D3 na égua gestante, sendo complementada pelo manejo correto da glicemia dos neonatos. Evitar os picos de insulina pós-desmame é fundamental para garantia da integridade articular e longevidade dos equinos. Dessa forma, o equilíbrio de minerais e energia metabolizável torna-se o pilar para diminuição das DODs na equinocultura.

PALAVRAS-CHAVE: Equinos; Doenças Ósseas; Minerais na Dieta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ABREU, Leticia Silva. **Aspectos nutricionais e alimentares de potros: da gestação da égua ao crescimento do potro**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Zootecnia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/75643/3/2022_tcc_lsabreu.pdf Acesso em: 19 abr. 2026.

AMARAL, A. G. Os efeitos da nutrição materna na saúde fetal e no desenvolvimento neonatal: uma revisão abrangente. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, Curitiba, v. 6, n. 3, p. 10427-10441, maio/jun. 2023. Disponível em: https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/2237/2488 Acesso em: 19 abr. 2026.

DOMINGUES, L. F. M.; SCHMIDT, N. T.; TRONI, A. R. **Nutrição da égua no terço final de gestação e seu efeito no desenvolvimento do potro.** *In:* ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVAP (INIC), 2023. Anais [...]. São José dos Campos: Universidade do Vale do Paraíba/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento; Pirassununga: Universidade de São Paulo, 2023. Disponível em: https://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2023/anais/arquivos/RE_0388_0936_01.pdf Acesso em: 19 abr. 2026.

MARTINS, L. A. Atualidades no manejo de potros. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Zootecnia) – Universidade Federal do Espírito Santo, Alegre, 2023. Disponível em: https://zootecnia.alegre.ufes.br/sites/zootecnia.alegre.ufes.br/files/field/anexo/lara_almeida_martins.pdf Acesso em: 19 abr. 2026.

RELATO DE CASO: ABORDAGEM TERAPÊUTICA E FISIOTERÁPICA EM EQUINO ATLETA COM RABDOMIÓLISE

Autor(es)[1], Orientador [2].
[1]Yzes Ioana de Brito MASCARENHAS
Discente do Curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário Leão Sampaio (UNILEÃO)
Contato:yzesioanadebritomascarenhasbri@gmail.com
[1]Agnes de Cássia Borges Pinto ALVES
[1]Epaminondas Feitosa Ferro NETO
[1]Evelyn Moreira LAVOR
[1]Maria Eduarda Barbosa CAVALCANTE
[2]Flora Frota Oliveira Teixeira ROCHA

INTRODUÇÃO

A rabdomiólise em equinos é uma síndrome musculoesquelética caracterizada pela degeneração e necrose das fibras musculares esqueléticas, culminando na liberação de constituintes intracelulares, como creatina quinase (CK), aspartato aminotransferase (AST) e mioglobina na circulação sistêmica (RIVERO; PIERCY, 2008). Em equinos atletas, essa afecção está frequentemente associada a exercícios intensos ou não habituais, mudanças bruscas no treinamento, períodos de repouso seguidos de esforço físico, desequilíbrios eletrolíticos, alterações nutricionais e fatores de estresse, podendo comprometer significativamente o desempenho esportivo e o bem-estar animal.

A apresentação clínica geralmente inclui rigidez muscular, dor à palpação, sudorese excessiva, fasciculações, intolerância ao exercício, relutância ao movimento e, em casos mais severos, mioglobinúria e decúbito, sendo o diagnóstico baseado na associação entre histórico clínico, sinais apresentados e exames laboratoriais, especialmente a elevação sérica das enzimas musculares, com destaque para a CK como importante marcador de lesão muscular aguda (REIS et al., 2024).

Além da terapêutica medicamentosa convencional, a medicina esportiva equina tem incorporado abordagens complementares, como a fisioterapia e a laserterapia, visando analgesia, modulação do processo inflamatório, estímulo à regeneração tecidual e recuperação funcional da musculatura acometida.

Nesse contexto, (RIBEIRO et al., 2024) destacam que a laserterapia apresenta resultados promissores na reparação tecidual e na redução do tempo de recuperação em equinos, favorecendo melhor prognóstico e retorno mais seguro às atividades atléticas. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de rabdomiólise em equino atleta, enfatizando a conduta terapêutica instituída e a relevância da fisioterapia complementar na evolução clínica do paciente.

RELATO DE CASO

Foi atendido no Hospital Veterinário UNILEÃO, dia 22/08/2024, um equino atleta, fêmea, da raça Quarto de Milha, com 9 anos de idade, pesando aproximadamente 436 kg, destinado à prática de modalidade esportiva: vaquejada, com histórico de intolerância ao exercício, rigidez muscular e relutância ao movimento após atividade física moderada. Segundo o tutor, o animal apresentou sintomas semelhantes à síndrome cólica equina, como movimento de escavação com membros torácicos e tentativas repetidas de assumir decúbito após uma caminhada

moderada. Foi relatado, também, a administração de dipirona sódica 500 mg/ml (D-500) na dose de 10 ml e 3 litros de solução fisiológica. A partir desse histórico, o tutor decidiu levá-lo para tratamento intensivo na instituição.

Ao exame físico, observaram-se frequência cardíaca elevada, rigidez muscular acentuada, compatíveis com comprometimento musculoesquelético agudo. Observa-se que o animal estava ativo, porém demonstrando sinais de dor ou desconforto na região dorsal, apresentando desidratação moderada a grave (8 - 10%), alteração na coloração da urina para amarronzada/avermelhada sugestivo de mioglobinúria;

Foram solicitados exames laboratoriais, evidenciando elevação significativa das enzimas musculares, especialmente creatina quinase (CK) e aspartato aminotransferase (AST), corroborando o diagnóstico de rabdomiólise. Diante do quadro clínico, O animal foi internado no HOVET Unileão no dia 22/08/2024, instituiu-se imediatamente conduta terapêutica com fluidoterapia (Ringer com lactato 15 litros e NaCl 0,9% 15 litros), anti-inflamatórios (Fenilbutazona 9,5ml via intravenosa, SID ⅔, Dimetilsulfóxido 100 ml via intravenosa, SID ½ e Dexametasona 22 ml via intravenosa, SID dose única) e repouso absoluto. Associou-se fisioterapia complementar, incluindo laserterapia, massoterapia, crioterapia e kinésio, com o objetivo de promover analgesia, redução do processo inflamatório e recuperação funcional da musculatura acometida. No decorrer da sua internação, foi realizada uma sessão de fisioterapia - eletroterapia, no dia 23/08/2024, com a corrente TENS por 20 minutos, associado a kinésio e tratamento sistêmico com Ringer com lactato. O protocolo incluiu o uso do equipamento Gênesis Max (Eccovet®), empregando o Cluster Dual (luz vermelha + infravermelha).

No dia 24/08/2024, o animal apresentou uma evolução positiva em relação ao seu quadro, com mucosas normocoradas, frequência cardíaca de 34 batimentos por minuto (bpm), frequência respiratória de 12 movimentos por minuto (mpm), temperatura de 37,2°C e normomotilidade em todos os quadrantes. Os sinais observados foram: animal ativo e em estação, apetite preservado para volumoso, fezes na baia com aspectos normais e urina com aspecto fisiológico, sem sinal de desconforto e diminuição na tensão muscular. O tratamento realizado nesse dia segue a seguinte conduta: Dimetilsulfóxido (DMSO®) 50 ml por via intravenosa, SID a cada três horas; Fenilbutazona (Fenilvet®) 9,5 ml intravenoso SID; 10 unidades de Ringer com lactato, 10 unidades de NaCl, Acepran 2 ml intramuscular TID às (08:00, 16:00 e 22:00 h). No dia 25/08/2024 foi administrado somente a dose de Acepran no horário de 08:00h, pois no período da tarde o paciente apresentava comportamentos que levaram a finalização do tratamento e recebimento de alta médica.

DISCUSSÃO

O tratamento com laserterapia e fotobiomodulação teve início em 23/08/2024, logo após, no dia 25/08/24, o desbridamento fisioterápico foi realizado e finalizado no mesmo dia, totalizando 1 sessão, sendo utilizado como suporte ao tratamento clínico. A evolução clínica demonstrou resposta satisfatória e contínua ao protocolo de laserterapia e kinésio, com redução expressiva das lesões musculoesqueléticas, além da melhora visível da tensão muscular e perfusão tecidual.

A conduta terapêutica instituída neste caso mostrou-se compatível com o manejo recomendado para rabdomiólise em equinos, sendo a associação entre terapia medicamentosa e fisioterapia complementar um importante fator para a recuperação funcional do animal (RIBEIRO et al., 2024). Uma vez que a associação entre terapia medicamentosa e fisioterapia complementar favoreceu a analgesia, a redução do processo inflamatório e a recuperação funcional da musculatura acometida. De acordo com esse mesmo autor, recursos fisioterapêuticos, como a

laserterapia, têm demonstrado efeitos positivos na regeneração tecidual, no alívio da dor e na redução do tempo de recuperação em equinos.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a rabdomiólise em equinos atletas é uma afecção de grande importância clínica, sendo essencial o diagnóstico precoce e a intervenção terapêutica imediata. No presente relato, a associação entre tratamento medicamentoso e fisioterapia complementar mostrou-se eficaz na redução da dor e na recuperação funcional, evidenciando a importância do manejo clínico individualizado e dos recursos fisioterapêuticos na reabilitação do animal.

PALAVRAS-CHAVE: Lesão muscular. Recuperação funcional. reabilitação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIMA, José Luis Silva. **Abordagem clínica e terapêutica de feridas em equinos**. 2016. 85 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2016. Disponível em: https://ri.ufrb.edu.br/jspui/handle/123456789/1994. Acesso em: 17 abr. 2026.

REIS, Inês L. et al. Equine musculoskeletal pathologies: clinical approaches and therapeutical perspectives: a review. **Veterinary Sciences**, v. 11, n. 5, p. 190, 2024. Disponível em: https://www.mdpi.com/2306-7381/11/5/190. Acesso em: 17 abr. 2026.

RIBEIRO, Lais de Oliveira et al. Efeitos da laserterapia na cicatrização de ferida profunda em potra: relato de caso. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, Curitiba, 2024. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJAER/article/view/84127/57442 . Acesso em: 17 abr. 2026.

RIVERO, José Luis L.; PIERCY, Richard J. Prevalence and clinical management of equine exertional rhabdomyolysis syndrome in different types of sport horses. In: RIVERO, José Luis L.; PIERCY, Richard J. (ed.). **The acute poorly performing sport horse**. Wageningen: Wageningen Academic Publishers, 2008. p. 81-90.

URSINI, Tena et al. Electromyography of the multifidus muscle in horses trotting during therapeutic exercises. **Frontiers in Veterinary Science**, v. 9, p. 844776, 2022. Disponível em: https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2022.844776/full. Acesso em: 17 abr. 2026.

WALKER, Valerie A.; HAUSSER, Elizabeth L. Equine rehabilitation: a review of trunk and hind limb muscle activity and exercise selection. **Journal of Equine Veterinary Science**, v. 55, p. 183-192, 2017. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0737080617300308 . Acesso em: 17 abr. 2026.

RESOLUÇÃO CIRÚRGICA DE COMPACTAÇÃO INTESTINAL POR ALGAROBA EM EQUINO: RELATO DE CASO

Suyanne Brandão FREIRE*[1], Júlio César de Medeiros MOURA[1], Joao Paulo Alves OLIVEIRA[1], Rayssa Caroliny da Silva de MEDEIROS [2], Beatriz Dantas da SILVA[2], Mikael Leandro Duarte de Lima TOLENTINO [3].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) – Contato*: @suybrandaof@gmail.com

[2]Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário/ CSTR/ UFCG, Patos, PB, Brasil.

[3]Técnico em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Hospital Veterinário/ CSTR/ UFCG, Patos, PB, Brasil.

INTRODUÇÃO:

A síndrome cólica em equinos representa uma das principais emergências na clínica médica e cirúrgica, sendo responsável por elevada morbidade e mortalidade (Campos; Lopes; Mesquita, 2025). Dentre as causas, a compactação intestinal destaca-se como uma condição frequente, podendo ocorrer em diferentes segmentos do trato gastrointestinal, especialmente no cólon maior (Silva; Rodrigues; Rodrigues, 2024). A ingestão de frutos de Algaroba (*Prosopis juliflora*) tem sido associada a quadros de compactação intestinal em regiões semiáridas, devido à presença de sementes duras e fibras que favorecem a formação de massas intraluminais de difícil progressão. Além disso, essas estruturas podem causar lesões na mucosa intestinal, agravando o quadro e reduzindo a resposta ao tratamento clínico convencional (Pessoa, 2011). Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de compactação intestinal por sementes de Algaroba em equino, abordando aspectos clínicos, terapêuticos e cirúrgicos, bem como sua evolução pós-operatória

RELATO DE CASO:

Foi encaminhado ao Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Campina Grande (HVU/UFCG) um equino, fêmea de 4 anos de idade, com 24 horas do início dos sinais clínicos. O proprietário relatou que o animal era alimentado com capim-açu e ração peletizada, mas soltou-a a noite em um cercado com acesso a algaroba (*Prosopis juliflora*) e, notou de manhã, o animal com inquietação, diarreia, hiporexia e episódios de decúbito. Realizou duas aplicações de Flunixim meglumine (não informou a posologia utilizada), porém os sinais clínicos retornaram. Ao exame clínico geral, apresentava grau de desidratação estimado em 8%, taquicardia (64 batimentos por minuto) e mucosas levemente hiperêmicas. No exame do sistema digestório, observou-se distensão abdominal, hipomotilidade intestinal, presença do aumento na amplitude do pulso digital dos membros torácicos e sinais de dor, como inquietação e "cavando". Na sondagem nasogástrica, foi obtido conteúdo líquido turvo, de coloração esverdeada e odor característico. À palpação retal, identificaram-se fezes ressecadas em cíbalas com fibras longas mal digeridas na ampola retal, além de compactação em colón maior, com moderada sensibilidade dolorosa durante a exploração. A ultrassonografia evidenciou alças de intestino delgado repleto de conteúdo e hipomotilícas. Inicialmente, foi instituído tratamento clínico com Purgante Salino®, hidratação enteral e parenteral, procinéticos e analgésico. No entanto, devido à ausência de resposta satisfatória ao tratamento clínico, tempo de cólica, distensão abdominal e retorno da dor, optou-se pela realização da laparotomia exploratória. Durante o procedimento cirúrgico, observou-se distensão gasosa do ceco e múltiplas áreas de compactação envolvendo cólon menor, cólon transverso, cólon maior ventral direito e flexura pélvica. Pela serosa, notavam-se estruturas firmes e ovaladas aderidas à

parede intestinal, sugestivas de sementes de algarobas. Realizou-se enterotomia na flexura pélvica, com remoção do conteúdo compactado, composto por fibras vegetais associadas a sementes de *Prosopis juliflora*. Procedeu-se à enterorrafia em dois planos, seguida de síntese das camadas musculares, subcutânea e cutânea. No pós-operatório, o animal recebeu terapia antimicrobiana com penicilina benzantina (22.000UI/KG) e gentamicina (4,4mg/kg), flunixim meglumine (1,1mg/kg), dexametasona (0,1mg/kg), suporte com fluidoterapia, dimetilsulfóxido, procinéticos (cálcio, bromoprida, bolus e infusão contínua de lidocaína) e cuidados locais com a ferida cirúrgica. A evolução clínica foi gradual, com retorno da motilidade intestinal, eliminação de fezes inicialmente pastosas contendo sementes de algaroba e posterior normalização do trânsito intestinal. O animal recebeu alta após 13 dias de pós-operatório, com recuperação satisfatória.

DISCUSSÃO:

A compactação intestinal por ingestão de *Prosopis juliflora* representa um desafio clínico significativo, especialmente em regiões semiáridas, onde a planta é amplamente disponível. As sementes da algaroba possuem alta resistência à digestão e podem se agregar às fibras vegetais, formando massas compactas que dificultam o trânsito intestinal (Santos *et al*., 2025). Segundo Lima, 2005, entre os meses de agosto a outubro na região nordeste, há produção das vargens da planta que contém as sementes, correspondendo ao período de atendimento desse animal. No presente caso, a falha da terapia clínica inicial pode ser atribuída à natureza do material compactado, que apresenta baixa responsividade a laxantes e fluidoterapia, e ao tempo de cólica que o animal já chegou no HVU. Além disso, a presença de sementes aderidas à mucosa, sugere possível dano local, que pode comprometer a integridade da parede intestinal e agravar o quadro. Neste caso, a indicação cirúrgica foi essencial para a resolução do caso, permitindo a remoção direta e mais rápida do conteúdo compactado. A escolha da enterotomia na flexura pélvica é justificada por ser um dos principais locais de compactação em equinos, além de possibilitar acesso ao cólon maior (Macêdo, 2025). O uso de terapia multimodal no pós-operatório, incluindo antimicrobianos, anti-inflamatórios, procinéticos e suporte intensivo, foi fundamental para prevenir complicações como endotoxemia, íleo paralítico e infecções secundárias. A presença de pulso digital e a realização de crioterapia indicam preocupação com o desenvolvimento de laminite, uma complicação comum em casos de cólica grave, reforçando a importância do monitoramento intensivo desses pacientes (Lima; Barbosa, 2023).

CONCLUSÃO:

A compactação intestinal por ingestão das vargens de *Prosopis juliflora* é uma condição grave em equinos, frequentemente refratária ao tratamento clínico e com prognóstico desfavorável no pós-cirúrgico. O diagnóstico precoce e intervenção médica rápida, associado à avaliação clínica detalhada e monitoramento constante é fundamental para um bom prognóstico. A laparotomia exploratória mostrou-se eficaz na resolução deste caso, possibilitando a remoção do material impactado e a recuperação do trânsito intestinal. Ainda são necessários mais estudos para elucidarem os mecanismos de interação da semente da planta com a parede intestinal dos equinos. Além disso, medidas preventivas direcionas aos proprietários, como o controle do acesso de equinos há áreas com presença de algaroba nos períodos do ano em que as vargens são produzidas, são essenciais para reduzir a ocorrência dessa enfermidade

Palavras-chave: Síndrome cólica. Laparotomia. Sementes. Semiárido. Enterotomia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPOS, A. C. A.; LOPES, L. V. R.; MESQUITA, L. O. Causas e tratamentos da cólica equina. ***Lumen et Virtus***, São José dos Pinhais, v. 16, n. 54, p. 1–21, 2025. DOI: https://doi.org/10.56238/levv16n54-125. Acesso em: 17 abr. 2026.

MACÊDO, A. L. P. **Avaliação histológica dos impactos da síndrome cólica no cólon de equinos submetidos à celiotomia exploratória**. 2025. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal da Paraíba, Areia, 2025.

LIMA, P. C. F. **Algarobeira**. *In*: KILL, L. H. P.; MENEZES, E. A. (Ed.). Espécies vegetais exóticas com potencialidades para o semiárido brasileiro. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. cap. 2, p. 37-90.

LIMA, A. B. P.; BARBOSA, J. P. B. Enteroanastomose de cólon maior em equino com síndrome cólica: relato de caso. **Academic Journal of Studies in Society, Sciences and Technologies, Geplat Papers**, 2023. Disponível em: http://geplat.com/papers/index.php/home. Acesso em: 14 abr. 2026.

PESSOA, A. F. A. **Cólica gastrointestinal em equídeos no semiárido nordestino**. 2011. 41 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Patos, 2011.

SANTOS, C. L.; SOUSA, P. R.; CARVALHO, M. S. M.; DI MARTINO, M. A.; ALMEIDA, M. E. L.; BOMFIM, A. G. S. M.; MACHADO, E. S.; JESUS, E. E. V.; ROCHA, L. C. Intoxicação por Prosopis juliflora: revisão bibliográfica acerca de sua toxicologia e patogênese. **Apoena Revista Eletrônica**, Salvador, v. 9, p. 36-46, nov. 2025.

SILVA, T. P.; RODRIGUES, M. K. F.; RODRIGUES, F. M. Estado da arte sobre a síndrome cólica por compactação em equinos. PubVet, v. 18, n. 2, e1552, p. 1–9, 2024. DOI: https://doi.org/10.31533/pubvet.v18n02e1552. Acesso em: 17 abr. 2026.

RESSECÇÃO DE NÓDULO EM REGIÃO DE PREPÚCIO EM EQUINO: RELATO DE CASO

Sara Michelly da Silva MEDEIROS[1], Ana Clara Tenório CARVALHO[1], Maria Geovana Araujo de MORAIS[1], Iago Carvalho de SOUZA[2], Janne Simone Idelfonso SABINO[2], Júlio Edson da Silva LUCENA[3].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: saramedvet@gmail.com

[2]Médico Veterinário Preceptor da Unidade de Ensino Hospitalar HVET – Grandes Animais UNIFIP

[3]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

As neoplasias cutâneas representam uma importante afecção na clínica de equinos (SPRENGER *et al*., 2014; SOUZA *et al*., 2015), dentre essas, o melanoma destaca-se pela elevada frequência, especialmente em animais de pelagem tordilha (PEREIRA *et al*., 2022; ALBERTI et al., 2023). Trata-se de uma neoplasia de origem melanocítica, que apresenta comportamento maligno, com potencial de progressão e disseminação metastática (ALBERTI *et al*., 2023). Nesse contexto, a identificação precoce e a adequada caracterização das lesões tornam-se fundamentais para o prognóstico e manejo clínico dos animais. Os melanomas em equinos são frequentemente observados em regiões anatômicas específicas, como base da cauda, períneo, genitália externa e região parotídea, podendo apresentar-se como nódulos únicos ou múltiplos, de consistência firme e coloração variável, geralmente enegrecida (VALENTINE, 1995; REED; BAYLY; SELLON, 2018). O diagnóstico baseia-se na avaliação clínica associada a exames complementares, sendo a histopatologia o padrão-ouro. A identificação precoce e adequada caracterização das lesões são fundamentais para o prognóstico e definição terapêutica. Dentre os diagnósticos diferenciais, destacam-se neoplasias cutâneas, como sarcoide equino, carcinoma de células escamosas, fibrossarcoma e melanocitoma, além de afecções não neoplásicas, como a habronemose cutânea, que podem apresentar manifestações clínicas semelhantes (REED; BAYLY; SELLON, 2018; ZACHARY, 2017; MAXIE, 2016). Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo descrever um caso de tumor em equino com suspeita de melanoma, abordando seus aspectos clínicos e diagnósticos.

RELATO DE CASO:

Foi atendido no Hospital Veterinário de Grandes Animais do UNIFIP, Campus Patos–PB um equino, macho, mestiço, castrado, de pelagem tordilha e com 24 anos de idade, apresentando aumento de volume na região do prepúcio e dificuldade de exposição peniana, além de dificuldade para urinar, relatados na anamnese. O animal possuía histórico de quadro semelhante anterior, com acometimento prepucial e na região parotídea, ambos submetidos à intervenção cirúrgica prévia. Ao exame clínico, observou-se aumento de volume na região prepucial direita, estendendo-se à região inguinal, além de cicatriz cirúrgica com aproximadamente cinco centímetros. Na região parotídea, identificou-se lesão semelhante com cicatriz anterior. Para melhor avaliação, o animal foi submetido à sedação com acepromazina, com o objetivo de promover a exposição do pênis, onde foi descartada obstrução uretral, sendo a dificuldade de exposição peniana atribuída ao edema e aumento de volume na região prepucial. Diante do histórico e aspecto da lesão, foi tido como diagnóstico presuntivo melanoma, optando-se pela excisão cirúrgica da massa prepucial, devido ao tamanho e compressão peniana, preservando a lesão parotídea, que não causava sinais clínicos, considerando a idade avançada do animal e visando proporcionar melhor qualidade e tempo de sobrevida. No período pré-operatório, foi instituído tratamento com meloxicam (0,6

mg/kg, IV, SID, durante 3 dias) e dexametasona (0,1 mg/kg, IV, SID, durante 3 dias), com objetivo de reduzir a inflamação e edema. O procedimento foi realizado sob anestesia geral inalatória com isofluorano, com incisão inguinal estendendo-se bilateralmente e cranialmente pela lateral direita do prepúcio e do pênis, margeando a neoplasia com aproximadamente 1 cm de margem de segurança. Procedeu-se à divulsão entre o tecido neoplásico e a musculatura abdominal, bem como a lateral direita do pênis até a soltura completa da massa neoplásica, momento em que foi evidenciada infiltração da massa nos tecidos adjacentes. Foram realizadas ligaduras vasculares conforme necessário, e o resquício do cordão espermático direito foi removido com emasculador. A síntese dos bordos de pele remanecente foi realizada na musculatura adjacente com sutura contínua com fio náilon nº 1, seguida de curativo compressivo. No pós-operatório, instituiu-se enrofloxacina (5 mg/kg, via intramuscular, SID, por 10 dias), meloxicam (0,6 mg/kg, IV, SID, por 5 dias) e tramadol (1mg/kg, IM, BID, por 5 dias), associados à limpeza diária da ferida cirúrgica com água corrente e solução hipersaturada, uso tópico de furazolidona (Furanil®) e curativo compressivo. Macroscopicamente, a massa excisada apresentava-se firme, multilobulada e recoberta por pele íntegra, com superfície de corte irregular, enegrecida, brilhante, bem delimitada e padrão endofítico.

DISCUSSÃO:

As características macroscópicas observadas na massa excisada são compatíveis com neoplasias melanocíticas descritas em equinos, especialmente melanomas, conforme relatado na literatura (ZACHARY, 2017; MAXIE, 2016). Além disso, a ocorrência em animal idoso e de pelagem tordilha reforça a suspeita diagnóstica, uma vez que há forte associação entre melanomas e equinos com essas características (VALENTINE, 1995; ALBERTI *et al*., 2023). Embora o diagnóstico definitivo dependa de avaliação histopatológica, os achados clínicos e macroscópicos permitem acreditar que a lesão apresenta comportamento compatível com melanoma. Nesse contexto, é importante considerar diagnósticos diferenciais, Citados da introdução deste trabalho (REED; BAYLY; SELLON, 2018; ZACHARY, 2017; MAXIE, 2016). A infiltração da massa em tecidos adjacentes, evidenciada durante o procedimento cirúrgico, indica comportamento localmente invasivo e sugere maior agressividade tumoral. Embora muitos melanomas apresentem evolução lenta, podem adquirir caráter maligno, com invasão local e potencial metastático (ZACHARY, 2017; MAXIE, 2016). A presença de lesão na região parótide também levanta a possibilidade de multicentricidade ou disseminação (VALENTINE, 1995).

A excisão cirúrgica é considerada a principal abordagem terapêutica para lesões melanocíticas acessíveis, entretanto, neste caso, não foi possível a remoção completa da neoplasia, especialmente nas áreas com infiltração em musculatura adjacente. A ressecção total implicaria abertura da cavidade abdominal e impossibilidade de fechamento adequado por falta de tecido cutâneo e muscular, elevando o risco cirúrgico. Dessa forma, optou-se por abordagem conservadora, visando redução do volume tumoral e melhora clínica. A evolução pós-operatória foi satisfatória, apesar do período prolongado de internação. A ferida cirúrgica foi tratada por cicatrização por segunda intenção, apresentando boa evolução, o que contribuiu para a recuperação do animal e possibilitou sua alta clínica. Considerando a idade avançada do animal e o comportamento invasivo da lesão, o objetivo terapêutico foi proporcionar qualidade de vida e sobrevida, em vez de cura, conduta compatível com a literatura (REED; BAYLY; SELLON, 2018).

CONCLUSÃO:

As características clínicas e macroscópicas são compatíveis com melanoma, frequentemente associado a animais idosos de pelagem tordilha. A abordagem

cirúrgica parcial permitiu controle clínico e recuperação satisfatória, reforçando a importância de decisões terapêuticas voltadas ao bem-estar e à qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasia cutânea. Melanoma. Excisão cirúrgica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTI, R. S. *et al*. Melanoma anaplásico em equino de pelagem tordilha com metástase em osso e músculo. **Ciência Animal**, Fortaleza, *[S. l.]*, v. 29, n. 1, p. 129–134, 2023. Disponível em: https://revistas.uece.br/index.php/cienciaanimal/article/view/11062. Acesso em: 16 abr. 2026.

MAXIE, M. G. (Ed.). **Jubb, Kennedy & Palmer's Pathology of Domestic Animals**. 6. ed. St. Louis: Elsevier, 2016.

PEREIRA, D. B. *et al*. Estudo retrospectivo das neoplasias cutâneas em equinos atendidos no Centro de Clínicas Veterinárias. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v. 29, n. 4, p. 1–8, 2022. Disponível em: https://www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/revista-brasileira-de-ciencia-veterinaria/29-%282022%29-4/estudo-retrospectivo-das-neoplasias-cutaneas-em-equinos-atendidos-no-c/. Acesso em: 16 abr. 2026.

REED, Stephen M.; BAYLY, Warwick M.; SELLON, Debra C. **Medicina Interna Equina**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. p.1234. ISBN 9788527738262. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738262/. Acesso em: 16 abr. 2026.

SOUZA, T. M. *et al*. Neoplasias cutâneas em equinos: estudo retrospectivo. **Revista de Ciências Veterinárias (UNIPAR)**, Umuarama, v. 18, n. 3, p. 145–152, 2015.

SPRENGER, L. K. *et al.* Estudo retrospectivo das neoplasias cutâneas em equinos. **Archives of Veterinary Science**, Curitiba, v. 19, n. 2, p. 1–10, 2014. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/veterinary/article/view/35774. Acesso em: 16 abr. 2026.

VALENTINE, B. A. Equine melanocytic tumors: a retrospective study. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 9, n. 5, p. 291–297, 1995. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1939-1676.1995.tb03305.x. Acesso em: 16 abr. 2026.

ZACHARY, J. F. Pathologic Basis of Veterinary Disease. 6. ed. St. Louis: Elsevier, 2017.

A IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO NO BEM-ESTAR EQUINO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Autor(es)[1], Orientador [2].

[1]Pedro Victor Diniz de OLINDA, Matheus Ferreira de OLIVEIRA,Thalyta Batista de OLIVEIRA, Maria Gabriella da Silva Nóbrega PEREIRA
pedroolinda@medvet.fiponline.edu.br

[2]Giselle Medeiros Da Costa ONE, Claudia Morgana SOARES

INTRODUÇÃO:

A nutrição de equinos tem sido amplamente estudada nos últimos anos devido à sua influência direta sobre a saúde, o desempenho produtivo e o bem-estar desses animais. Os equinos são herbívoros não ruminantes com digestão adaptada à fermentação no intestino grosso, o que torna a fibra um componente essencial da dieta (GENEOLLE e MELO, 2023). O sistema digestivo desses animais apresenta características específicas, como estômago de pequeno volume e necessidade de ingestão contínua de alimentos, o que exige manejo alimentar adequado para evitar distúrbios metabólicos e digestivos (CUNHA, 2024). A nutrição equina moderna tem incorporado novos conhecimentos relacionados à microbiota intestinal, demonstrando que a interação entre dieta e microrganismos influencia diretamente a eficiência digestiva e a saúde geral dos animais. Portanto, objetivou-se analisar os principais aspectos da nutrição em equinos, visando compreender melhores práticas de criação e manejo desses animais.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão bibliográfica qualitativa, elaborada a partir da análise de artigos científicos, trabalhos acadêmicos e revisões recentes publicados entre 2023 e 2026, que envolviam a nutrição em equinos. Foram selecionados estudos disponíveis em bases digitais e repositórios acadêmicos. Os critérios de inclusão envolveram: publicações recentes, relevância científica e relação direta com nutrição e fisiologia digestiva de equinos. Foram excluídos estudos anteriores que não apresentavam atualização conceitual relevante. Além disso, buscou-se priorizar estudos que apresentassem dados consistentes e aplicáveis à realidade da produção equina atual, garantindo maior confiabilidade às informações discutidas.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

Estudos recentes reforçam que a base da dieta equina deve ser composta por forragens, como pastagens e fenos, sendo estas fontes fundamentais de fibra (GENEOLLE e MELO, 2023). A fermentação da fibra no ceco e cólon promove a produção de ácidos graxos voláteis, principais fontes de energia para os equinos (CUNHA, 2024). Pesquisas também
destacam que o uso de pastagens adequadas melhora não apenas a nutrição, mas também o comportamento natural dos animais, contribuindo para o bem-estar (COSTA et al., 2024). A deficiência de fibra está associada a problemas como distúrbios digestivos e alterações comportamentais, evidenciando sua importância na dieta (GENEOLLE; MELO, 2023). Nesse sentido, fica evidente que a inclusão adequada de forragens é indispensável para manter o equilíbrio digestivo e comportamental dos equinos. A literatura atual demonstra que as exigências nutricionais dos equinos variam significativamente de acordo com fatores como idade, atividade física e estado fisiológico (GENEOLLE; MELO, 2023). Em estudos recentes sobre éguas gestantes, observou-se aumento na demanda por energia,

proteína, vitaminas e minerais, sendo a nutrição determinante para o desenvolvimento fetal e a produção de leite (ALMEIDA, 2026). Além disso, a formulação de dietas deve considerar o equilíbrio entre carboidratos estruturais (fibra) e não estruturais (amido), evitando excesso de concentrados que podem comprometer a saúde digestiva (CUNHA, 2024). Dessa maneira, o planejamento nutricional deve sempre levar em conta as particularidades de cada fase da vida do animal, garantindo um suprimento adequado de nutrientes. Pesquisas atuais indicam que o manejo alimentar é tão importante quanto a composição da dieta. A oferta fracionada de alimentos, aliada à manutenção de uma dieta estável, favorece a saúde da microbiota intestinal e melhora a digestibilidade dos nutrientes (CUNHA, 2024). Publicações recentes também apontam o papel da microbiota intestinal na nutrição equina, evidenciando que alterações no equilíbrio microbiano podem impactar o metabolismo, a imunidade e o aproveitamento dos nutrientes (CUNHA, 2024). Mudanças bruscas na dieta são consideradas um dos principais fatores de risco para distúrbios digestivos (GENEOLLE; MELO, 2023). Assim, práticas de manejo adequadas são fundamentais para evitar desequilíbrios e promover uma melhor adaptação alimentar. A nutrição adequada está diretamente relacionada ao desempenho atlético, à reprodução e à prevenção de doenças. Portanto dietas balanceadas reduzem a incidência de distúrbios como cólicas, laminite e úlceras gástricas (GENEOLLE e MELO, 2023). Além disso, avanços na área evidenciam que a nutrição também influencia aspectos metabólicos e imunológicos, contribuindo para maior longevidade e qualidade de vida dos equinos (CUNHA, 2024). Nesse contexto, estratégias nutricionais modernas incluem suplementação específica e uso de alimentos funcionais, visando otimizar o desempenho e a saúde (COSTA et al., 2024).

CONCLUSÃO:

A nutrição desempenha papel essencial na manutenção da saúde, do desempenho e do bem-estar dos equinos. Dietas baseadas em forragens de qualidade, complementadas de forma equilibrada e associadas a um manejo adequado, garantem o funcionamento correto do sistema digestivo e previne problemas comuns. Ajustar a alimentação conforme fase de vida, atividade e condição fisiológica do animal maximiza o aproveitamento de nutrientes e contribui para maior qualidade de vida. Em suma, um planejamento nutricional cuidadoso é fundamental para manter equinos saudáveis e com bom desempenho. Portanto, investir em práticas nutricionais adequadas é indispensável para assegurar resultados positivos tanto na saúde quanto na produtividade desses animais.

PALAVRAS-CHAVE:

Bem-estar animal. Suplementação. Manejo alimentar. Dieta aplicável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA, I. S. et al. Tipos de pastagens para equinos. 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/379741549_TIPOS_DE_PASTAGENS_PARA_EQ UINOS. Acesso em: 02 abr. 2026.

CUNHA, A. N. Nutrição e manejo alimentar de equinos. 2024. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/78513. Acesso em: 02 abr. 2026.

ALMEIDA, B. V. Nutrição gestacional em éguas. 2026. Disponível em: https://bjah.com.br/index.php/bjah/article/view/83. Acesso em: 02 abr. 2026.

GENEOLLE, R. M.; MELO, M. E. M. S. Nutrição equina. 2023. Disponível em: https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/19102. Acesso em: 02 abr. 2026.

SARCOIDE EQUINO - RELATO DE CASO

[1]Mariana Kívia Duarte VIEIRA; [1]Gabriela Cirilo FERNANDES [2]Lívia Horrana Forte FREIRE;
[3]Caroline Gomes da SILVA; [4]Daniel de Medeiros ASSIS
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária- UFCG
Contato:duartemariana257@gmail.com
[2]Mestranda-Programa de Pós-Graduação em Ciência e Saúde Animal- UFCG
[3]Residente em Patologia Animal no Programa de Pós-Graduação Latu Sensu-UFCG
[4]Médico Veterinário da Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais- UFCG

INTRODUÇÃO:

Atualmente a dermatopatologia é uma área crescente na patologia veterinária, a pele pode ser examinada, e ser verificada a distribuição das lesões (Werner, 2008). As manifestações clínicas podem incluir alopecia (perda de pelo) e prurido (coceira) (Done,2021).Em grandes animais essas dermatopatologias são condições frequentes, que além de causarem problemas econômicos, são grandes problemas estéticos. Segundo o Laboratório de Patologia Veterinária (LPV) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Rio Grande do Sul, foram revisados 139 amostras cutâneas de equinos, arquivados no LPV-UFSM, entre janeiro de 1999 e dezembro de 2009 (Souza *et al.*,2011). Dessas 139 amostras, 108 (77,6%) eram de tumores cutâneos, neoplásicos ou não; os outros 31 casos consistiam de dermatoses não tumorais. Dos 108 equinos, os tumores mais prevalentes incluíram: sarcoide (62/108 [57,4%]); carcinoma de células escamosas (11/108 [10,2%]); pitiose (9/108 [8,3%]); tecido de granulação (7/108 [6,5%]; e o granuloma eosinofílico (4/108 [3,8%]) (Souza *et al.*,2011). O sarcoide equino trata-se de uma neoplasia localmente invasiva pode estar associado à infecção por papilomavírus bovino tipos I e II (Santos;Alessi,2016). O trauma, o estado imunológico e fatores genéticos do animal atuam em conjunto no desenvolvimento da neoplasia (Santos;Alessi,2016). Na sua apresentação clínica são reconhecidos vários tipos e subtipos, sendo descritos os tipos oculto, verrucoso, nodular, fibroblástico, maligno e misto (Constable *et al.*,2020).

Diante do contexto exposto, teve-se como objetivo relatar o caso clínico de um equino, macho, dois anos de idade, atendido no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Campina Grande, no qual foi observado a presença de lesões nodulares cutâneas de superfície crostosa e de tamanhos variados, observados na região do lábio, região interna da coxa e axila e região lateral da escápula, que persistiram por seis meses até ser realizado a avaliação clínica.

RELATO DE CASO :

Foi atendido um equino da raça Quarto de Milha, com 2 anos de idade, macho, 370 kg, no Hospital Veterinário Universitário Prof. Ivon Macêdo Tabosa (HVUIMT) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG, Patos/PB) com histórico de que há seis meses apresentava lesões nodulares cutâneas de característica rugosa e tamanhos variados, localizados em lábio superior, região interna da coxa e membro torácico. O responsável pelo paciente relatou a utilização de medicação à base de Clorobutanol adjacente às lesões durante um mês, entretanto as lesões aumentaram e persistiram. Durante a avaliação clínica, o animal apresentou parâmetros fisiológicos dentro dos valores de referência para a espécie. Em virtude das características das lesões, sugeriu-se como diagnóstico presuntivo, o sarcoide. Diante do contexto do caso e a patologia apresentada, procedeu-se com a excisão cirúrgica dos nódulos. A confirmação do diagnóstico requer uma amostra da lesão obtida por biópsia para exame histológico (Constable *et al.*,2020).O procedimento ocorreu com o animal em posição quadrupedal. Para tanto, o paciente foi submetido a sedação leve com detomidina (0,01 mg/kg, IV), e

realizado bloqueio local infiltrativo das regiões a serem feitas a excisão com lidocaína SV 2% (7 mg/kg). O material coletado foi encaminhado para exame histopatológico, o qual foi definitivo para sarcoide. Foi implementado no tratamento pós-operatório, suplemento nutricional imunoestimulante, VO, administração de soro antitetânico, 5.000 UI, IM, DU e Flunixin Meglumine, 1,1 mg/kg, IV, SID, 3 dias e limpeza das feridas com solução fisiológica e clorexidine, diariamente. Na microscopia observou-se uma massa tumoral densamente celular, não ulcerada, não encapsulada, expansiva e infiltrativa, composta por proliferação de células mesenquimais dispostas em forma de redemoinhos e feixes irregulares na derme com disposição paralela em relação à epiderme, sustentadas por abundante estroma de fibras colágenas densas.

DISCUSSÃO:

O diagnóstico definitivo da lesão foi realizado com base nos achados clínicos e confirmado pelo exame histopatológico, evidenciando características compatíveis com sarcoide equino. O sarcoide é uma neoplasia cutânea benigna, não metastática, localmente invasiva e de morfologia variada, sendo mais comum em equinos, porém também afeta asininos, muares e zebras (Marques *et al*.,2023). A etiopatogenia não está totalmente esclarecida, no entanto acredita-se que a infecção por Papilomavírus bovino (BPV) predispõe a ocorrência (Marques *et al*.,2023). Geralmente, a infecção se dá por contato direto ou indireto com bovinos infectados com BPV associado a locais de feridas, propondo a participação de moscas que atuam como vetores (Constable *et al.*,2020). A excisão cirúrgica com margem de segurança é recomendada para diagnóstico e remoção do tumor, o qual foi realizado no presente trabalho, associado com outras formas de terapias, entretanto podem ocorrer recidivas após um período de tempo. No caso relatado, a comunicação com o proprietário dificultou o acompanhamento do caso clínico e da efetividade do tratamento adotado. A diferenciação do sarcoide equino de outras enfermidades é realizada por meio de histopatologia e essencial para instituição do tratamento adequado. A literatura também discute o uso de terapias adjuvantes para minimizar a recidiva. No caso relatado, o tratamento pós-operatório incluiu suplementação imunitária, que atua no sistema imunológico conferindo aumento da resposta orgânica contra determinados microorganismos, incluindo vírus, bactérias e protozoários, pois a expressão do papilomavírus bovino nas células de equinos induz mecanismos de evasão imune (Constable *et al.*,2020).

CONCLUSÃO:

O presente caso destaca que a necessidade de um diagnóstico precoce e definitivo, associado ao manejo terapêutico adequado promove contenção da patologia e melhoria do bem estar do paciente. Contudo, a agressividade das lesões, de acordo com cada classificação, pode trazer uma desvalorização importante dos animais comercializados e diminuição na qualidade de vida, reforçando sua importância.

PALAVRAS-CHAVE: biópsia.dermatopatologia.neoplasia.tegumento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONSTABLE, P. D. HINCHCLIFF. K. W.; DONE. S. H.; GRUNBERG. **Clínica veterinária**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.

DONE, S. H. **Atlas colorido de anatomia veterinária de equinos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

MARQUES, G.; OLIVEIRA, M.; ALVES, C. E. F.; Sarcoide equino: revisão bibliográfica.Comparative and Translational Medicine, 2023.

SANTOS, R. L.; ALESSI. A. C. **Patologia Veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

SOUZA, T. M.; BRUM, J. S.; FIGHERA, R. A.; BRASS, K. E.; BARROS, C. S. **Prevalência dos tumores cutâneos de equinos diagnosticados no Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria**, Rio Grande do Sul. Pesquisa Veterinária Brasileira, 2011.

WERNER, J. Padrões dermato-histopatológicos no diagnósticodermatológico. Clínica Veterinária. 2008.

SEPSE NEONATAL ASSOCIADA AO ROTAVÍRUS COM INTOLERÂNCIA A LACTOSE: RELATO DE CASO

Maria Alice Dantas Cavalcanti LUCENA [1], Anna Beatriz Fernandes MAZON [1], Gabriel Barbosa Olinto da SILVA [1], Maria Beatriz de Oliveira da SILVA [2].
[1]Discentes do Curso de Medicina Veterinária - Faculdades Nova Esperança - FACENE-PB - Contato: mariaalice5148@gmail.com
[2]Médica Veterinária do MV RANCH

INTRODUÇÃO:

A sepse neonatal é uma das principais causas de morbidade e mortalidade em potros, frequentemente associada à falha na transferência de imunidade passiva (Smith, 2015; Reed; Bayly; Sellon , 2018). Entre as enfermidades entéricas neonatais, destaca-se a infecção por rotavírus, uma das causas mais comuns de diarreia nas primeiras semanas de vida (Pusterla et al., 2014).

O rotavírus equino causa destruição dos enterócitos do intestino delgado, levando à atrofia das vilosidades e má absorção. Como consequência, ocorre deficiência secundária de lactase, resultando em intolerância à lactose, o que intensifica a diarreia por efeito osmótico (Reed; Bayly; Sellon, 2018).

Clinicamente, os potros apresentam diarreia aquosa, desidratação e comprometimento do estado geral. A lesão da mucosa intestinal favorece a translocação bacteriana, aumentando o risco de sepse (Smith, 2015). A associação entre enterite por rotavírus, intolerância à lactose e sepse representa um quadro grave, podendo evoluir para choque séptico e disfunção orgânica múltipla, especialmente em condições de manejo inadequado (Pusterla et al., 2014).

O diagnóstico baseia-se na avaliação clínica, exames laboratoriais e identificação do agente viral, enquanto o tratamento envolve suporte intensivo com fluidoterapia, antibioticoterapia e manejo nutricional adequado (Reed; Bayly; Sellon, 2018).

Diante disso, este trabalho relata um caso de sepse neonatal associada à infecção por rotavírus em um potro, com desenvolvimento de intolerância à lactose, abordando aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos.

RELATO DE CASO:

Um neonato equino da raça Quarto de Milha, macho, pelagem palomino, foi acompanhado desde o nascimento, apresentando inicialmente diarreia compatível com o chamado "cio do potro", dentro do período fisiológico esperado. Contudo, ao nono dia de vida, observou-se alteração nas características das fezes, que passaram a apresentar coloração anormal, odor fétido e maior fluidez, sugerindo evolução para quadro patológico.

Durante avaliação da égua, verificou-se úbere distendido, com extravasamento espontâneo de leite, indicando possível redução na frequência ou eficiência da mamada. Nas horas subsequentes, o neonato apresentou desconforto abdominal, dor e distensão abdominal acentuada, associados ao aumento da frequência e volume da diarreia.

Apesar do quadro clínico, o potro havia ingerido colostro adequadamente nas primeiras horas de vida, com transferência de imunidade passiva considerada satisfatória, mantendo-se hígido nos primeiros dias pós-parto. Observou-se agravamento do desconforto abdominal após as mamadas, sugerindo intolerância à lactose secundária. Episodicamente, as fezes apresentavam coloração amarelada.

No exame hematológico inicial, evidenciou-se leucopenia (4.100 leucócitos/mm³), valor inferior ao esperado para neonatos entre 7 e 10 dias de vida. Com base nos

achados clínicos e laboratoriais, estabeleceu-se o diagnóstico de sepse neonatal associada à infecção por rotavírus, com intolerância à lactose secundária.
Foi instituído tratamento intensivo, incluindo administração de lactase por via oral a cada quatro horas, conforme necessidade clínica. Como suporte analgésico e anti-inflamatório, utilizou-se flunixina meglumina (0,25 mg/kg, IV, a cada 24 horas, por cinco dias). Para proteção da mucosa gástrica, foi administrado sucralfato (10 mL, VO, a cada 24 horas, por cinco dias).
Considerando o quadro séptico, instituiu-se antibioticoterapia de amplo espectro com meropenem, diluído em solução de Ringer com lactato (500 mL), administrado a cada seis horas, durante cinco dias. Como terapia de suporte, foram utilizados suplementos hematínicos e estimulantes metabólicos.
Devido à distensão abdominal, foi administrada neostigmina (0,5 mL, SC), visando estimular a motilidade gastrointestinal. No terceiro dia de tratamento, novo hemograma revelou melhora do quadro leucocitário (10.600 leucócitos/mm³). Nesse momento, iniciou-se o desmame da lactase.
O neonato apresentou evolução clínica favorável, com resolução dos sinais gastrointestinais e estabilização do quadro geral, recebendo alta médica ao final do protocolo terapêutico.

DISCUSSÃO:

A diferenciação entre diarreia fisiológica e patológica em neonatos equinos baseia-se na evolução clínica e nos sinais sistêmicos associados. A progressão para diarreia aquosa, fétida e acompanhada de alterações sistêmicas é compatível com enterite infecciosa, sendo o rotavírus um dos principais agentes etiológicos (Reed; Bayly; Sellon, 2018).

A infecção por rotavírus promove destruição dos enterócitos do intestino delgado, resultando em atrofia de vilosidades e deficiência secundária de lactase, o que explica a intolerância à lactose observada neste caso e o agravamento pós-prandial dos sinais clínicos (Smith; Van Metre; Pusterla, 2020).

A disfunção da barreira intestinal favorece a translocação bacteriana, podendo culminar em sepse neonatal, mesmo na presença de transferência de imunidade passiva adequada. A leucopenia inicial observada é compatível com resposta inflamatória sistêmica, sendo sua reversão indicativa de resposta terapêutica (Reed et al., 2018).

A abordagem terapêutica instituída, baseada em suporte intensivo, antibioticoterapia de amplo espectro e manejo da intolerância à lactose, está alinhada com as recomendações para enterites neonatais complicadas. O uso de lactase mostrou-se eficaz no controle da diarreia osmótica, enquanto o suporte clínico contribuiu para a recuperação do paciente.
A evolução favorável reforça a importância do diagnóstico precoce e da intervenção intensiva em neonatos com diarreia associada a comprometimento sistêmico.

CONCLUSÃO:

O relato demonstra que a sepse neonatal em potros pode ocorrer mesmo após adequada transferência de imunidade passiva, sobretudo quando associada a enteropatias infecciosas, como a infecção por rotavírus. A injúria da mucosa intestinal promove má absorção de lactose, agravamento da diarreia e aumento da permeabilidade intestinal, favorecendo a translocação bacteriana e a disseminação sistêmica de patógenos. A identificação precoce dos sinais clínicos, aliada à compreensão da fisiopatologia, permitiu a instituição de antibioticoterapia de amplo espectro, suporte intensivo e manejo dos distúrbios digestivos, resultando em evolução clínica favorável. Ressalta-se, portanto, a importância de uma abordagem diagnóstica e terapêutica integrada em neonatos com diarreia, visando à redução da morbimortalidade.

PALAVRAS-CHAVE: Potro; Diarreia neonatal; Enterite infecciosa; Medicina equina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORLEY, K. T. T.; FURR, M. O. Evaluation of a score designed to predict sepsis in foals. **Journal of Veterinary Emergency and Critical Care**, v. 13, n. 3, p. 149–155, 2003.

DIVERS, T. J.; PEEK, S. F. **Rebhun's diseases of dairy cattle**. 3. ed. St. Louis: Elsevier, 2018.

FREDERICK, J.; GIGUÈRE, S. Antimicrobial therapy in neonatal foals. In: GIGUÈRE, S. et al. (ed.). **Antimicrobial therapy in veterinary medicine**. 5. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2013.

GIGUÈRE, S.; POLKES, A. C. Immunologic disorders in neonatal foals. **Veterinary Clinics of North America: Equine Practice**, v. 21, n. 2, p. 241–272, 2005.

HOLLAND, R. E.; GRIMES, S. D. Rotavirus infections in foals. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 209, n. 9, p. 1524–1529, 1996.

MADIGAN, J. E. Neonatal equine medicine. In: SMITH, B. P. (ed.). **Large animal internal medicine**. 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2015. p. 303–330.

PARADIS, M. R. Neonatal diarrhea in foals. **Equine Veterinary Education**, v. 18, n. 4, p.206–214, 2006.

REED, S. M.; BAYLY, W. M.; SELLON, D. C. **Equine internal medicine**. 4. ed. St. Louis:Elsevier, 2018.

WILKINS, P. A. Sepsis in foals. **Veterinary Clinics of North America: Equine Practice**, v.31, n. 3, p. 481–498, 2015.

SÍNDROME CÓLICA POR FECALOMA E SABLOSE EM EQUINO – RELATO DE CASO

Alyne Rodrigues da Silva TARGINO*[1], Alice Gomes de Lima[1], Antônia Lorena Meneses. PRIMO[2], Lívia de A. SILVA[3], Kiara Jéssika Moreira de OLIVEIRA,Daniel Medeiros COSTA[5]

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFCG - Contato:alyne.rodrigues@estudante.ufcg.edu.br [1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFCG

[2]Médica veterinária em Clínica Veterinária Horse Center, Petrópolis/ RJ

[3]Mestranda Programa de Pós Graduação em Ciência e Saúde Animal - UFCG

[4]Médico Veterinário autônomo – Fortaleza-CE

[5]Orientador – Médico Veterinário em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – / CSTR/ UFCG

INTRODUÇÃO:

A cólica equina é uma das principais emergências em equinos, resultado da complexidade anatômica e fisiológica de seu trato gastrointestinal, que os torna suscetíveis a distúrbios digestivos graves (Basílio, 2024; Jesus *et al*, 2022). Entre os fatores desencadeantes estão falhas de manejo alimentar, ingestão de materiais inadequados e mudanças bruscas na dieta. Entre os quadros mais severos destacam-se a sablose e a formação de fecaloma no cólon menor, que podem provocar obstruções intestinais e exigir intervenção cirúrgica imediata. A formação de um fecaloma se dá por complicações na formação do bolo alimentar, quando o animal ingere materiais estranhos, a exemplo de plástico e cordas (Reed, 2005).

Loureio (2025), afirma que a sablose está relacionada a práticas de manejo inadequadas, especialmente em locais com solo arenoso, onde os animais acabam ingerindo areia junto com o alimento. Além disso, a oferta insuficiente de volumoso favorece esse comportamento, aumentando o risco de ingestão de material contaminado.

RELATO DE CASO:

Este trabalho relata o caso de uma égua mestiça, tordilha, com 9 anos e 360 kg, atendida no Hospital Veterinário da UFCG (Patos-PB), apresentando sinais de síndrome cólica. O tutor relatou início do quadro há quatro dias, após ingestão de vagem de feijão e farelo. O animal recebeu Flunixina meglumina, com melhora discreta, mas evoluiu com aumento abdominal, decúbito frequente, relinchos, recusa alimentar e ausência de defecação. No exame clínico, verificaram-se mucosas ictéricas, desidratação moderada (8%), frequência cardíaca de 60 bpm, respiratória de 28 mpm e temperatura de 38,5°C. Observou-se distensão abdominal no flanco direito, com presença de gás evidente. A auscultação indicou hipomotilidade intestinal e a sondagem nasogástrica revelou conteúdo amarelado, líquido e gasoso. Na palpação retal, havia fezes ressecadas com muco e distensão de alça intestinal. A análise de líquido peritoneal mostrou achados compatíveis com obstrução intestinal, confirmando a suspeita de

sablose e fecaloma. Diante do agravamento, a égua foi submetida à laparotomia exploratória de emergência. O protocolo anestésico incluiu a medicação pré anestésica com detomidina (0,02 mg/kg, IV), a indução com cetamina (1,5 mg/kg, IV) e midazolam (0,07 mg/kg, IV), além da manutenção do plano anestésico com isofluorano. Para bloqueio local, foi feito o bloqueio infiltrativo no subcutâneo e intramuscular com lidocaína 2% com vasoconstritor (25ml IV) e bupivacaína 0,5% (25ml). A incisão de 25 cm na linha alba permitiu acesso à cavidade abdominal, onde foram observadas alças distendidas por gás. Realizou-se descompressão com agulha 4,0 x 1,2 mm acoplada ao aspirador, seguida da identificação de obstrução completa de cerca de 8 cm no cólon menor, com serosa hiperêmica.

A lavagem retal permitiu desfazer parte do fecaloma. No cólon maior, constatou-se acúmulo de areia e brita, exigindo enterotomia para remoção do conteúdo. Após a retirada, foi realizada lavagem das alças, enterorrafia e reposicionamento. Foi feita infusão de Ringer Lactato associado a DMSO, além da esterilização da flexura pélvica. Uma sonda retal acoplada à mangueira estéril possibilitou dilatação da alça, e por massagem manual foi possível desfazer o restante da compactação. No pós operatório, a égua recebeu Pentabiótico (20.000 UI/kg, IV, SID, 10 dias), Gentamicina (6,6 mg/kg, IV, SID, 10 dias), Flunixina meglumina (1,1 mg/kg, IV, SID, 3 dias), Dexametasona (0,2 mg/kg, IV, SID, 10 dias) e Soro antitetânico (5.000UI, dose único). A recuperação clínica foi satisfatória, com discreta secreção nos pontos cirúrgicos, sendo recomendada limpeza local com pomada de metronidazol e dieta baseada em volumoso de boa qualidade. O caso evidencia a gravidade da sablose e do fecaloma em cólon menor, reforçando a necessidade de diagnóstico rápido, intervenção cirúrgica precoce e manejo nutricional adequado como medidas essenciais para reduzir complicações e aumentar as chances de recuperação em casos de cólica equina.

DISCUSSÃO:

Essa condição de Sablose está associada ao manejo inadequado em áreas arenosas, ingestão de forragem contaminada com areia e ausência de suplementação adequada com volumoso, o que já por Jesus *et al*.(2024), apresentando assim correlação com o histórico do paciente. Portanto, o manejo que esse animal recebe pode influenciar diretamente no aparecimento da doença e também em quadros críticos como o fecaloma, que causa obstrução da passagem do bolo alimentar e com isso o acúmulo de gás, onde os dois são distúrbios gastrointestinais críticos de serem tratados. Processos como deslocamentos do cólon maior e compactação muitas vezes podem ser corrigidos clinicamente. O maior fator em relação à intervenção cirúrgica nestes casos é o grau de dor (moderado a grave) em face da analgesia apropriada (Gardner *et al*.,

2019), sendo esses os pontos usados para o direcionamento cirúrgico do caso.

CONCLUSÃO: O caso evidencia a gravidade da sablose e do fecaloma em cólon menor, reforçando a necessidade de um diagnóstico rápido por meio de exames físicos, testes clínicos e a aquisição de medidas rápidas e eficazes são pré-requisitos para o avanço da saúde e do bem-estar do animal. para a intervenção cirúrgica precoce e consequentemente um manejo nutricional adequado como medidas essenciais para reduzir complicações, aumentando as chances de recuperação em casos de cólica equina por fecaloma e sablose.

PALAVRAS-CHAVE: Gastroenterologia equina; Cirurgia em grandes animais; Emergência veterinária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BASÍLIO, Marielly de Souza; RIBEIRO, Laryssa de Freitas. Desafios gastrointestinais em equinos: cólica, desidratação e estratégias de fluidoterapia para saúde equina. *GETEC*, v. 17, p. 1-11, 2024. Disponível em: https://josif.ifsuldeminas.edu.br/ojs/index.php/anais/article/view/566. Acesso em: 21 abr. 2026.

DE JESUS FIGUEIREDO, Luana *et al.* O achados macroscópicos em necrópsia de um equino com morte súbita: relato de caso. *In:* JORNADA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA E SIMPÓSIO DE PÓS-GRADUAÇÃO DO IFSULDEMINAS, 15., 2024. Anais [...]. v. 17, p. 1-11, 2024.

Gardner, A., Dockery, A., & Quam, V. (2019). Exploratory celiotomy in the horse secondary to acute colic: a review of indications and success rates. Topics in Companion Animal Medicine, 34, 1–9. https://doi.org/10.1053/j.tcam.2018.11.001. LOUREIRO, Yasmin Camurça *et al*. OCORRÊNCIA DE SABLOSE EM EQUINO ADULTO - RELATO DE CASO. In: XLIX SEMAVET - UNAMA - Alcindo Cacela, 2025. Disponível em: <https://doity.com.br/anais/xlix-semavet/trabalho/480601>. Acesso em: 21/04/2026.

Reed, S. M. Bayly, W. Mellon, D. C. (2005). Medicina interna equina. Guanabara Koogan S.A.

Síndrome da Asfixia Perinatal Equina: Clínica, Diagnóstico e Tratamento.

Beatriz Corado Corrêa PASSOS[1], Luiza silva da COSTA, Nilton Guedes Nascimento JÚNIOR, Orientador
[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - FACENE- Contato: beatrizcorado.2005@gmail.com
[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária – FACENE

INTRODUÇÃO:

Síndrome da Asfixia Perinatal equina (SAP), também denominada Síndrome do Mal Ajustamento Neonatal, é uma desordem neurológica que acomete potros recém-nascidos em decorrência de hipóxia cerebral no período perinatal, manifestando-se principalmente nas primeiras 72 horas de vida (ALEMAN, 2021; PALMER, 2022). Trata-se de uma condição de grande relevância na neonatologia equina, devido às elevadas taxas de letalidade e ao impacto no bem-estar dos animais (VAALA; HOUSE, 2020). Os principais sinais clínicos incluem convulsões, ausência do reflexo de sucção e alterações comportamentais (ALEMAN, 2021). Segundo Mckenzie et al. (2023), apesar dos avanços, grande parte do conhecimento disponível ainda é baseada na medicina humana, evidenciando lacunas na medicina veterinária. Dessa forma, esta revisão justifica-se pela necessidade de reunir e atualizar informações sobre a enfermidade, abordando sinais clínicos, diagnóstico e tratamento, a fim de contribuir para maior precisão prognóstica e aprimoramento do manejo clínico dos potros acometidos.

METODOLOGIA:

A presente pesquisa caracteriza-se como uma revisão de literatura. O levantamento bibliográfico foi realizado mediante consulta às bases de dados científicas consolidadas na área da Medicina Veterinária: PubMed, Scopus, Web of Science, CAB Abstracts e SciELO. Para a estruturação da estratégia de busca, foram utilizados descritores indexados (DeCS/MeSH) combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR. A chave de busca principal incluiu os termos: (*"Neonatal Maladjustment Syndrome"* OR *"Perinatal Asphyxia"* OR *"Dummy Foal"*) AND (*Equine* OR *Foal*). Como critérios de inclusão, foram selecionados exclusivamente artigos científicos (originais e de revisão) publicados nos últimos cinco anos (2021 a 2026), disponibilizados na íntegra e redigidos nos idiomas inglês, português ou espanhol. Foram excluídos da seleção resumos de anuais, blogs, trabalhos acadêmicos não publicados em periódicos indexados e literaturas que não apresentassem rigor científico ou que fugissem ao escopo da fisiopatologia, diagnóstico e terapêutica da síndrome.

REVISÃO DE LITERATURA:

A Síndrome do Mal Ajustamento Neonatal (SMAN) — frequentemente referida na literatura como *dummy foal syndrome* — é uma afecção de grande relevância na neonatologia equina, figurando entre as principais causas de

morbidade e mortalidade em potros recém-nascidos (AAEP, [s.d.]; ALEMAN, 2021). Essa condição decorre predominantemente de eventos de hipóxia ou isquemia cerebral no período perinatal, desenvolvendo-se durante o parto ou nas primeiras horas de vida extrauterina (ALEMAN, 2021; McKENZIE, 2023). Esses

eventos desencadeiam uma cascata de alterações metabólicas, inflamatórias e neuroquímicas que afetam predominantemente o sistema nervoso central, mas que também podem atingir outros sistemas orgânicos, prejudicando a homeostase do animal (VAALA; HOUSE, 2020). A etiologia do quadro isquêmico é multifatorial, destacando-se fatores predisponentes como distocias, partos prolongados, descolamento prematuro da placenta, torção de cordão umbilical e placentites (HAFEZ; HAFEZ, 2013; VAALA; HOUSE, 2020). Nesse contexto fisiopatológico, as particularidades da placenta equina — classificada como epiteliocorial, difusa, adecídua e microcotiledonária — assumem papel fundamental, agravando a vulnerabilidade do neonato (KLEIN, 2021). As particularidades da placenta equina, classificada como epiteliocorial, difusa, adecídua e microcotiledonária, apresentam papel relevante nesse contexto (KLEIN, 2021). Por possuir seis camadas de separação entre as circulações materna e fetal, há limitação na transferência de imunoglobulinas, o que torna o potro dependente da ingestão de colostro para aquisição de imunidade passiva (AAEP, [s.d.]).

Do ponto de vista clínico, os sinais neurológicos são os mais evidentes e variam conforme a gravidade da lesão, incluindo ausência de sucção, desorientação, letargia e convulsões (ALEMAN, 2021; VAALA; HOUSE, 2020). Alterações sistêmicas também podem ocorrer, como distúrbios respiratórios e cardiovasculares (McKENZIE, 2023). Alterações sistêmicas, como taquipneia, arritmias, distúrbios gastrointestinais e alterações renais, também podem estar presentes (VAALA; HOUSE, 2020; McKENZIE, 2023). O diagnóstico baseia-se na associação entre histórico perinatal detalhado, avaliação clínica e exame neurológico criterioso (ALEMAN, 2021). Exames complementares são fundamentais para confirmar a suspeita e avaliar a gravidade do quadro, incluindo hemogasometria, glicemia, dosagem de lactato, ultrassonografia transcraniana e eletroencefalograma (ALEMAN, 2021; McKENZIE, 2023). Em alguns casos, exames laboratoriais adicionais podem auxiliar na identificação de infecções concomitantes ou distúrbios metabólicos (VAALA; HOUSE, 2020). O manejo da SMAN fundamenta se no suporte intensivo precoce (ALEMAN, 2021).

O protocolo clínico deve assegurar a estabilização respiratória via oxigenoterapia e o controle rigoroso de crises convulsivas, associados à manutenção da homeostase hidroeletrolítica e metabólica — com foco na correção de acidose e hipoglicemia — e ao aporte nutricional assistido, seja por via enteral ou parenteral (McKENZIE, 2023; VAALA; HOUSE, 2020). Adicionalmente, a técnica de compressão torácica controlada — conhecida como método *Madigan Squeeze* — tem se consolidado como uma abordagem complementar eficaz. O procedimento mimetiza os estímulos sensoriais de compressão do canal do parto, promovendo a reorganização neuroendócrina e facilitando a transição do estado fetal para o neonatal (MADIGAN, 2024; SCALCO; CURCIO, 2021). O sucesso terapêutico dessa manobra embasa-se na fisiopatologia da enfermidade, que está intimamente associada à persistência de neuroesteróides inibitórios, como a alopregnanolona e outras pregnanas, os quais mantêm o sistema nervoso central em um estado análogo ao ambiente intrauterino (SCALCO; CURCIO, 2021; MADIGAN, 2024). Por atuarem principalmente como moduladores dos receptores GABAérgicos, esses compostos induzem depressão neuronal e manifestações clínicas como letargia, desorientação e perda do reflexo de sucção (ALEMAN, 2021). Fisiologicamente, as concentrações desses neuroesteroides sofrem uma queda abrupta nas primeiras horas pós-parto, permitindo o despertar neurológico do neonato; contudo, em potros acometidos pela SMAN, a falha nesse *clearance* endócrino resulta na manutenção prolongada do estado inibitório (MADIGAN, 2024; SCALCO; CURCIO, 2021). Dessa forma, a Síndrome do Mal Ajustamento Neonatal representa uma condição complexa e multifatorial, exigindo abordagem clínica rápida, precisa e multidisciplinar. O reconhecimento precoce dos sinais clínicos, aliado a um manejo terapêutico adequado e intensivo, é fundamental para melhorar o prognóstico, reduzir a mortalidade e minimizar possíveis sequelas neurológicas, contribuindo para a sobrevivência e o desenvolvimento saudável dos potros acometidos.

CONCLUSÃO:

Diante do exposto, a Síndrome do Mal Ajustamento Neonatal destaca-se como uma enfermidade de grande impacto na neonatologia equina, estando associada a eventos hipóxicos no período perinatal e às particularidades fisiológicas da espécie. A literatura evidencia que suas manifestações clínicas, predominantemente neurológicas, exigem avaliação criteriosa e diagnóstico precoce, fundamentais para a definição do prognóstico e para a adoção de condutas terapêuticas mais eficazes. Nesse sentido, a identificação rápida dos sinais clínicos e a correta interpretação do histórico perinatal são etapas essenciais para o manejo adequado dos potros acometidos. Apesar dos avanços recentes acerca da compreensão da patogênese e das abordagens terapêuticas, o tratamento ainda se baseia majoritariamente em suporte intensivo, incluindo estabilização clínica, controle de distúrbios metabólicos, o que ressalta o papel profilático do rigoroso monitoramento obstétrico e do manejo neonatal imediato. Nesse contexto, destaca se a necessidade de contínuo engajamento em pesquisas na área, visando aprofundar o conhecimento sobre os mecanismos fisiopatológicos envolvidos, bem como desenvolver métodos diagnósticos mais sensíveis e estratégias terapêuticas mais específicas. Dessa forma, espera-se não apenas reduzir a mortalidade e minimizar sequelas neurológicas, mas também promover melhorias significativas na qualidade de vida dos animais, contribuindo para maior eficiência reprodutiva e bem-estar dos equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Neonatologia, Isquemia cerebral, Placentação equestre.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN ASSOCIATION OF EQUINE PRACTITIONERS (AAEP). *Care of the newborn foal*. Lexington: AAEP, [s.d.]. Disponível em: https://aaep.org. Acesso em: 15 abr. 2026.

ALEMAN, Mónica. Neonatal encephalopathy in foals: etiology, diagnosis, and treatment. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 37, n. 2, p. 313- 334, 2021. Disponível em: PubMed.

McKENZIE, H. C. Perinatal asphyxia syndrome in foals: current concepts and future directions. *Journal of Equine Veterinary Science*, v. 121, p. 104195, 2023. Disponível em: PubMed/ScienceDirect.

VAALA, W. E.; HOUSE, J. K. Neonatal maladjustment syndrome in foals. *Equine Veterinary Education*, v. 32, n. 6, p. 302-310, 2020. Disponível em: Wiley / indexado no PubMed.

KLEIN, B. G. *Cunningham tratado de fisiologia veterinária*. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. *Reprodução animal*. 7. ed. Barueri: Manole, 2013.

SALLA, J.; CARIDA, L. H.; MORAIS, P. A.; SOUZA, E. J. P. Síndrome do mau ajustamento neonatal em equinos: revisão bibliográfica. 2019. Disponível em: < >. Acesso em: 12 mar. 2021.

STOUT, T. A.; MEADOWS, S.; ALLEN, W. R. Stage-specific formation of the equine blastocyst capsule is instrumental to hatching and to embryonic survival in vivo. *Animal Reproduction Science*, v. 87, n. 3-4, p. 269-281, 2005. DOI: https://doi.org/10.1016/j.anireprosci.2004.11.009.

ALEMAN, Mónica. Neonatal encephalopathy in foals: etiology, diagnosis, and treatment. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 37, n. 2, p. 313- 334, 2021.

McKENZIE, H. C. Perinatal asphyxia syndrome in foals: current concepts and future directions. *Journal of Equine Veterinary Science*, v. 121, p. 104195, 2023.

PALMER, J. E. Perinatal asphyxia syndrome. In: SMITH, B. P. (ed.). *Large Animal Internal Medicine*. 6. ed. St. Louis: Elsevier, 2022.

MADIGAN, J. E. *Neonatal maladjustment syndrome*. In: Manual of Equine Neonatal Medicine. 2024. Disponível em: https://www.ivis.org. Acesso em: 17 abr. 2026.

SCALCO, R.; CURCIO, B. R. Síndrome do mau ajustamento neonatal em potros: foco em neuroesteróides. *Revista Brasileira de Reprodução Animal*, v. 45, n. 4, p. 413-417, 2021. Disponível em: https://cbra.org.br. Acesso em: 17 abr. 2026.

SÍNDROME DE WOBBLER EM POTRO QUARTO DE MILHA: RELATO DE CASO

Isabela Sophia Barros SANTOS[1], Gabrielly Queiros Costa DUARTE[1], Maria Brena Leal dos SANTOS[1], Tatiana Didier ALENCAR[1], Lara Moreira Feitosa de Alencar SANTOS[2], César Erineudo Tavares de ARAÚJO[3]

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal Do Cariri (UFCA) Contato: isabela.sophia@aluno.ufca.edu.br
[2]Médica Veterinária Autônoma
[3]Docente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal Do Cariri (UFCA)

INTRODUÇÃO:

A mielopatia cervical estenótica, conhecida como síndrome de Wobbler, é uma afecção neurológica de grande relevância na clínica de equinos, caracterizada pela compressão da medula espinhal em decorrência do estreitamento do canal vertebral cervical, podendo apresentar caráter estático ou dinâmico. Essa condição está frequentemente associada a distúrbios no desenvolvimento das vértebras cervicais, resultando em articulação inadequada entre vértebras adjacentes e consequente compressão medular. A enfermidade acomete, principalmente, equinos jovens em fase de crescimento, sendo mais prevalente em animais com menos de três anos de idade. Dentre os fatores predisponentes, destacam-se a rápida taxa de crescimento, dietas hipercalóricas, desequilíbrios nutricionais na relação cálcio:fósforo, além de possíveis influências genéticas. Clinicamente, a síndrome manifesta-se por sinais neurológicos progressivos, como ataxia, paresia e incoordenação motora, frequentemente mais evidentes nos membros pélvicos, devido ao comprometimento da condução nervosa na medula espinhal. O diagnóstico baseia-se na correlação entre histórico clínico, sinais neurológicos e exames de imagem, sendo a radiografia um método amplamente utilizado para identificação de alterações estruturais e redução do diâmetro do canal vertebral.

RELATO DE CASO:

Foi atendido um potro da raça Quarto de Milha, 6 meses de idade, apresentando quadro neurológico caracterizado por ataxia grau 4, paresia quadrúpede com maior intensidade em membros pélvicos. Durante a avaliação clínica, observou-se piora dos sinais ao elevar a cabeça, com perda de equilíbrio e predisposição a quedas, achados compatíveis com compressão medular cervical. O animal apresentava histórico alimentar composto por feno de tifton, ração peletizada correspondente a 2% do peso vivo e suplementação para crescimento, o que pode estar relacionado à rápida taxa de desenvolvimento corporal. O exame radiográfico da região cervical evidenciou redução do espaço do canal medular entre as vértebras C3 e C4, com diâmetro de 1,15 cm, inferior ao valor de referência de 1,77 cm, caracterizando estenose do canal vertebral e sugerindo compressão da medula espinhal. Esses achados são frequentemente descritos em casos de mielopatia cervical estenótica, principalmente em animais jovens. O tratamento instituído foi baseado em abordagem conservadora e multimodal, incluindo omeprazol (4 mg/kg, VO, SID, por 30 dias), dexametasona (0,06 mg/kg, IM, SID, por 5 dias), seguida de meloxicam (0,6 mg/kg, IM, SID, por 7 dias) e, posteriormente, firocoxibe (0,1 mg/kg, VO, SID, por 40 dias), visando o controle da

inflamação e da dor associadas à compressão medular. Como medidas de manejo, foi instituída restrição de movimento em baia, fornecimento de água e alimento na altura do peito, reduzindo a necessidade de flexão cervical, além da diminuição de 50% na oferta de ração, com o objetivo de controlar a taxa de crescimento do animal. Após 60 dias de tratamento, foi realizada reavaliação clínica, em que foi observado a persistência do desalinhamento vertebral, porém com melhora significativa dos sinais neurológicos, evidenciada pela redução da ataxia para grau 2. Apesar da evolução clínica favorável, o prognóstico para atividades atléticas foi considerado desfavorável, devido à manutenção das alterações estruturais e ao risco de progressão da compressão medular.

DISCUSSÃO:

Os achados observados no presente relato são compatíveis com a mielopatia cervical estenótica descrita na literatura, especialmente no que se refere à idade do paciente, à manifestação clínica e às alterações radiográficas evidenciadas. Trata-se de uma enfermidade que acomete, predominantemente, equinos jovens em fase de crescimento, sendo caracterizada por sinais neurológicos progressivos, como ataxia e paresia, frequentemente mais acentuados nos membros pélvicos. A localização da estenose no segmento C3-C4 está frequentemente associada à forma dinâmica da doença, na qual a compressão da medula espinhal ocorre de maneira intermitente, sendo exacerbada por movimentos cervicais, especialmente a flexão e extensão do pescoço, o que justifica a piora dos sinais clínicos observada com a elevação da cabeça. Além disso, a associação entre fatores nutricionais e o desenvolvimento da enfermidade devem ser considerados, uma vez que dietas ricas em concentrado, associadas à suplementação para crescimento, podem promover aumento acelerado da taxa de desenvolvimento corporal. Esse crescimento rápido pode resultar em desequilíbrios no desenvolvimento ósseo e cartilaginoso, predispondo a alterações ortopédicas do desenvolvimento, como a malformação vertebral cervical. Dessa forma, o manejo nutricional inadequado representa um importante fator de risco para o surgimento da síndrome. A abordagem terapêutica conservadora adotada neste caso está de acordo com o preconizado na literatura, sendo baseada no controle da inflamação, alívio da dor e redução da compressão medular, além da modificação dos fatores predisponentes. O uso de anti-inflamatórios e corticosteróides contribuem para a melhora clínica, enquanto medidas como restrição de movimento e ajuste alimentar, visam minimizar a progressão da doença. Embora tenha sido observada melhora clínica, evidenciada pela redução do grau de ataxia, a persistência das alterações anatômicas reforçam que o tratamento conservador pode não ser suficiente para a reversão completa do quadro, especialmente em casos mais avançados ou com compressão significativa da medula espinhal. Dessa forma, o prognóstico para retorno ao desempenho atlético permanece reservado a desfavorável, uma vez que déficits neurológicos residuais podem comprometer a segurança e a performance do animal.

CONCLUSÃO:

Diante disso, ressalta-se a importância do diagnóstico precoce, baseado na associação entre histórico clínico, exame neurológico detalhado e métodos de imagem, como a radiografia. A identificação inicial da doença permite a adoção de medidas terapêuticas e de manejo mais eficazes, podendo limitar a progressão das lesões. Dessa forma, a mielopatia cervical estenótica deve ser considerada como diagnóstico diferencial em equinos jovens com sinais neurológicos, destacando-se a relevância do manejo nutricional adequado e do controle da taxa de crescimento como estratégias preventivas fundamentais.

PALAVRAS-CHAVE: Equino, Mielopatia cervical estenótica, Compressão medular, Sinais neurológicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JANES, J. G. et al. Cervical vertebral lesions in equine stenotic myelopathy. Veterinary Pathology, v. 52, n. 5, p. 919–927, 2015.

LINS, Luciana Araujo et al. Mielopatia cervical estenótica em equinos–estudo de 7 casos. **Ciência Animal Brasileira/Brazilian Animal Science**, v. 10, n. 3, p. 990-996, 2009.

MANNA, Mazen et al. Uma técnica cirúrgica inovadora para o tratamento da mielopatia estenótica vertebral cervical (síndrome de Wobbler) em uma égua. Journal of Equine Veterinary Science, v. 126, p. 104493, 2023.

TERIOGENOLOGIA EQUINA: DO EMBRIÃO AO NASCIMENTO

[1]Luiza silva da COSTA, [2]Beatriz Corado Corrêa PASSOS, [3]Clara Luiza Andrade dos ANJOS, [4]Deysilane Costa da SILVA, [5]Matheus Chagas do Nascimento PESSOA, [6]Muryllo Vynicius do NASCIMENTO, [7]Maiza araújo CORDÃO, [8]Nilton guedes do nascimento JÚNIOR.

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária – FACENE-Contato: luizacosta10silva02@icloud.com
[2]Discente do Curso de Medicina Veterinária - FACENE
[3]Discente do Curso de Medicina Veterinária - FACENE
[4]Discente do Curso de Medicina Veterinária - FACENE
[5]Discente do Curso de Medicina Veterinária - FACENE
[6]Discente do Curso de Medicina Veterinária - FACENE
[7]Docente do Curso de Agroindústria – UEPB
[8]Docente do Curso de Medicina Veterinária - FACENE

INTRODUÇÃO:

A Teriogenologia constitui a especialidade da Medicina Veterinária voltada ao estudo da reprodução animal. O escopo desta disciplina é abrangente, englobando desde a compreensão da fisiologia e das patologias dos sistemas reprodutivos de machos e fêmeas até a prática da obstetrícia veterinária e o desenvolvimento de biotécnicas avançadas, como a produção de embriões in vitro e a inseminação artificial. (YOUNGQUIST; THRELFALL, 2007). O estudo desse tema justifica-se pela importância da reprodução para a manutenção e o melhoramento dos plantéis equinos, bem como pela necessidade de compreender os fatores que interferem na fertilidade e na gestação, contribuindo para a prevenção de perdas reprodutivas e para o aprimoramento do manejo veterinário.

METODOLOGIA:

O presente trabalho consiste em uma revisão bibliográfica baseada em literatura científica da área de reprodução equina, com consulta às bases de dados como PubMed e SciELO, além de livros-texto clássicos de fisiologia veterinária e reprodução animal, bem como artigos científicos e materiais técnicos. Foram reunidas e analisadas informações sobre fisiologia reprodutiva, fecundação, desenvolvimento embrionário e fetal, perdas gestacionais e neonatologia equina.

REVISÃO DE LEITURA:

O ciclo estral das éguas é regulado pelo eixo hipotálamo-hipófise-gonadal e influenciado pelo fotoperíodo. A liberação de GnRH estimula a secreção de FSH e LH, responsáveis pela foliculogênese e ovulação. O estro dura em média de 5 a 7 dias, caracterizado pela produção de estrógeno e sinais de receptividade sexual. A ovulação ocorre geralmente entre 24 e 48 horas antes do final do estro. Após a fecundação, há aumento da progesterona, essencial para a manutenção da gestação, enquanto o embrião migra pelo útero até aproximadamente o 16º dia, promovendo o reconhecimento materno da prenhes. (Cunningham, Tratado de Fisiologia Veterinária, 2021. Após a fertilização, o zigoto inicia um processo de clivagens, resultando em divisões celulares coordenadas que culminam na formação da mórula e, posteriormente, do blastocisto. Este estágio é crucial para o estabelecimento da comunicação materno-embrionária e para o sucesso da implantação uterina" (SANTOS et al., 2020). Nos primeiros dias, o embrião permanece na tuba uterina antes de migrar para o útero, onde continuará seu desenvolvimento (ALLEN et al., 2009). Na espécie equina, a implantação é superficial e ocorre por volta do 16º dia de gestação. A placenta é do tipo

epiteliocorial, difusa e microcotiledonária, caracterizada pela manutenção das camadas teciduais entre mãe e feto, permitindo trocas eficientes de nutrientes e gases por meio dos microcotilédones. (HAFEZ; HAFEZ, 2004). O desenvolvimento pré-natal é dividido em três períodos. A fase germinativa compreende o intervalo entre a fertilização e a fixação do concepto, caracterizando-se clivagens celulares até a formação do blastocisto. A fase embrionária é definida pela organogênese e pela diferenciação dos folhetos germinativos, momento em que as estruturas básicas dos órgãos são estabelecidas. A fase fetal inicia-se após a formação completa dos órgãos rudimentares, sendo marcada pelo crescimento acelerado e pela maturação funcional de todos os sistemas orgânicos até o nascimento (ASHRAF et al., 2022. Além disso, o embrião participa ativamente do reconhecimento materno da gestação. As biotecnologias reprodutivas compreendem técnicas aplicadas para otimizar a reprodução animal, sendo amplamente utilizadas em equinos para o melhoramento genético e aumento da eficiência reprodutiva (MATTOS, 2019).

A utilização da inseminação artificial na equinocultura representa um avanço estratégico, pois permite a superação de barreiras geográficas e temporais para o melhoramento genético. Ao viabilizar o uso de sêmen de garanhões de alto valor, a técnica potencializa a disseminação de linhagens superiores e garante um controle sanitário rigoroso, minimizando os riscos de transmissão de doenças infectocontagiosas inerentes à monta natural (SANTOS et al., 2021). A transferência de embriões permite a obtenção de mais de um potro por ano de uma mesma doadora, além de favorecer a reprodução de éguas atletas ou com limitações reprodutivas (BEGO; BEGO; MENDONÇA, 2023). A fertilização in vitro, geralmente associada à técnica de ICSI, viabiliza a produção de embriões em laboratório, ampliando o aproveitamento genético da espécie (BOTANI et al., 2023). Dessa forma, tais biotecnologias exercem papel essencial no avanço da reprodução equina e da medicina veterinária, contribuindo para a melhoria dos índices reprodutivos e para a conservação de linhagens superiores. O parto nas éguas representa o momento final e mais intenso da gestação (CHRISTESEN et al., 2011). Geralmente ocorre entre 320 e 360 dias de gravidez (CHRISTESEN et al., 2011).

Considerando a potencialidade deste evento e a sua agilidade, o processo se finaliza com a expulsão do potro e das demais estruturas placentárias (CHRISTESEN et al., 2011). As perdas gestacionais podem ocorrer por fatores embrionários, uterinos, hormonais e ambientais (BALL et al., 1988). Endometrites, alterações hormonais, falhas no reconhecimento materno da gestação e estresse são causas frequentes (BALL et al., 1988). A produção de prostaglandina F2α em resposta a processos inflamatórios pode induzir a luteólise e interromper a gestação (BALL et al., 1988). A neonatologia equina prioriza a assistência intensiva nas primeiras 48 horas de vida. Aplica-se a "regra do 1-2-3", que estabelece parâmetros temporais de normalidade: o recém-nascido deve atingir a estação na primeira hora, realizar a ingestão de colostro em até duas horas e promover a eliminação do mecônio no máximo em três horas. (FEIJÓ et al., 2014). A ingestão de colostro é essencial para a transferência de imunidade passiva, uma vez que os potros nascem agamaglobulinêmicos. A antissepsia do umbigo e o manejo adequado do ambiente são fundamentais para prevenir infecções e garantir a sobrevivência neonatal. (American Association of Equine Practitioners, 2026).

CONCLUSÃO:

A reprodução equina envolve uma complexa interação entre fatores hormonais, fisiológicos e ambientais que determinam a fertilidade e a manutenção da gestação. Alterações nesses mecanismos, como distúrbios endócrinos, infecções

uterinas e condições de manejo inadequadas, podem levar à esterilidade e reduzir o sucesso reprodutivo. Nesse cenário, o uso de biotecnologias reprodutivas, torna-se fundamental para otimizar os índices reprodutivos, permitindo maior eficiência, controle genético e redução de óbitos gestacionais. Além disso, a adoção de práticas adequadas no período neonatal contribui para a sobrevivência e o desenvolvimento saudável dos potros, reforçando a importância de uma abordagem integrada para o êxito reprodutivo na espécie equina.

PALAVRAS-CHAVE: Reprodução, Desenvolvimento Fetal, biotecnologias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLEN, W. R. The development and application of the modern reproductive technologies to horse breeding. *Reproduction in Domestic Animals*, v. 44, supl. 3, p. 2–10, 2009. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1439-0531.2009.01466.x. Acesso em: 20 abr. 2026.

AMERICAN ASSOCIATION OF EQUINE PRACTITIONERS (AAEP). *Care of the newborn foal*. Lexington: AAEP, [s.d.]. Disponível em: https://aaep.org. Acesso em: 15 abr. 2026.

ASHRAF, R.; RASHID, S.; RASHEED, I.; ASIF, S. Early embryonic death in equines and camelids. *Open Veterinary Journal*, v. 12, n. 6, p. 903–909, 2022. DOI: https://doi.org/10.5455/ovj.2022.v12.i6.16. Acesso em: 15 abr. 2026.

BALL, B. A. Embryonic loss in mares: incidence, possible causes, and diagnostic considerations. *Animal Reproduction Science*, v. 20, n. 3–4, p. 197–206, 1989. DOI: https://doi.org/10.1016/0378-4320(89)90032-0. Acesso em: 20 abr. 2026.

BEGO, A. C.; BEGO, L. R.; MENDONÇA, C. S. Biotecnologias aplicadas à reprodução equina. *Revista Brasileira de Reprodução Animal*, v. 47, n. 1, p. 55–62, 2023. Acesso em: 20 abr. 2026.

BOTANI, R. et al. Intracytoplasmic sperm injection (ICSI) in horses: current status and perspectives. *Theriogenology*, v. 200, p. 1–8, 2023. DOI: https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2023.01.015. Acesso em: 20 abr. 2026.

CHRISTENSEN, B. W. Normal parturition in the mare. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 27, n. 2, p. 345–362, 2011. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cveq.2011.05.004. Acesso em: 20 abr. 2026.

FEIJÓ, L. S. et al. Cuidados neonatais em potros. *Ciência Rural*, v. 44, n. 6, p. 1050–1056, 2014. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-84782014000600018. Acesso em: 20 abr. 2026.

HAFEZ, E. S. E.; HAFEZ, B. *Reprodução animal*. 8. ed. Barueri: Manole, 2004.

KLEIN, B. G. *Cunningham tratado de fisiologia veterinária*. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br. Acesso em: 15 abr. 2026.

LEY, W. B. *Equine reproduction*. 2. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2006.

MATTOS, R. C. Biotecnologias reprodutivas em equídeos. *Revista Brasileira de Reprodução Animal*, v. 43, n. 2, p. 78–85, 2019. Acesso em: 20 abr. 2026.

OLIVEIRA, A. T. et al. Criopreservação de sêmen equino: aspectos celulares e tecnológicos. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 65, n. 2, p.

345–352, 2013. DOI: https://doi.org/10.1590/S0102-09352013000200006. Acesso em: 20 abr. 2026.

SANTOS, J. E. P. et al. Embryonic development and maternal recognition in mammals. *Animal Reproduction*, v. 17, n. 2, p. 1–10, 2020. Acesso em: 20 abr. 2026.

SANTOS, J. E. P. et al. Reproductive biotechnologies in horses. *Journal of Equine Veterinary Science*, v. 104, p. 103–110, 2021. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jevs.2021.103110. Acesso em: 20 abr. 2026.

YOUNGQUIST, R. S.; THRELFALL, W. R. *Current therapy in large animal theriogenology*. 2. ed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2007.

TRATAMENTO RESPONSIVO DE UM EQUINO COM TÉTANO: RELATO DE CASO

Maria Rita Alves BELINHO[1], Ayellenn Barbosa dos SANTOS[1], Beatriz DANTAS[2], Daniel de Medeiros ASSIS[3], Lívia Horrana Forte FREIRE[2], Eldinê Gomes de MIRANDA NETO [4]

[1] Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFCG - Contato: maria.belinho@estudante.ufcg.edu.br [2] Médica Veterinária, Residente em Clínica e Cirurgia de Grandes Animais – UFCG

[3] Médico Veterinário, Técnico – administrativo em Educação do Hospital Universitário Veterinário – UFCG [4] Docente do Curso de Medicina Veterinária - UFCG

INTRODUÇÃO:

O tétano é uma enfermidade infecciosa causada por toxinas produzidas por *Clostridium tetani*, bactéria anaeróbia, Gram-positiva e formadora de esporos. Caracteriza-se por rigidez muscular generalizada, podendo evoluir para morte por insuficiência respiratória ou convulsões (Raposo, 2001). O agente é amplamente encontrado no solo e nas fezes de animais, especialmente equinos, sendo a infecção geralmente associada a feridas profundas, onde os esporos permanecem latentes até encontrarem condições favoráveis, como baixa oxigenação. O período de incubação varia de 3 dias a 4 semanas, podendo se estender por meses, dificultando a identificação da porta de entrada (Radostits *et al*., 2002). A bactéria produz toxinas, dentre as quais a tetanospasmina é a principal responsável pelos sinais clínicos, ao inibir a liberação de neurotransmissores inibitórios, como glicina e GABA, resultando em hiperexcitabilidade muscular. A tetanolisina contribui para a necrose tecidual, enquanto a toxina não espasmogênica está relacionada a alterações autonômicas (Raposo, 2001). Clinicamente, os equinos apresentam rigidez muscular, tremores, trismo mandibular, protrusão da terceira pálpebra, cauda rígida e hiperestesia (Avante *et al*., 2016). Nesse contexto, objetivou-se relatar um caso de tétano em um equino, destacando a importância do diagnóstico precoce, bem como do tratamento intensivo como fatores que influenciam o prognóstico do animal.

RELATO DE CASO:

Foi admitida, no Hospital Veterinário Universitário (HVU) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), em Patos–PB, uma égua, mestiça, pesando 440 kg, sete anos de idade, prenhe de aproximadamente seis meses e com histórico de vacinação antirrábica atualizada, mas antitetânica em atraso. Na anamnese, o proprietário relatou que, há dois meses, o animal apresentou um nódulo na base da cauda com drenagem de secreção purulenta e que, há um mês, havia perfurado a região com uma agulha, estando a ferida já cicatrizada no momento do atendimento. Além disso, apresentava ferida perfuro-lacerante na região inguinal esquerda, surgida no dia anterior ao atendimento, após trauma causado por um boi. De acordo com o proprietário, os sinais clínicos estavam presentes há oito dias, mas eram discretos, chegando a utilizar o animal em vaquejada dois dias antes da piora do quadro clínico. No exame físico, o animal encontrava-se em posição de cavalete, apática, mucosas oculares hiperêmicas, prolapso de terceira pálpebra, hiperestesia, cauda em bandeira e com taquipneia. Com base no histórico e nos sinais clínicos, estabeleceu-se o diagnóstico de tétano, sendo indicada a internação para acompanhamento e tratamento. A terapêutica imediata instituída consistiu na administração de soro antitetânico (25.000 UI, IV, diluído em 1L de NaCl, dose única), gentopen (40.000 UI, IV, BID, 10 dias); acepromazina (0,1 mg/kg, IV, QUID, 10 dias). Além disso, realizou-se o

debridamento da ferida da região inguinal, seguida da limpeza com água oxigenada, duas vezes ao dia, até cicatrização. A paciente foi mantida em baia forrada, com tampões de algodão nos ouvidos e monitorada por câmera durante todo o período de internação. Desse modo, observou-se que seis dias após o início do tratamento, o animal apresentava
boa evolução clínica com redução da espasticidade e cauda em bandeira menos evidente. O tratamento intensivo seguiu-se por vinte e três dias, quando a paciente recebeu alta médica, após remissão completa dos sinais clínicos e sem intercorrências na gestação.

DISCUSSÃO:

O diagnóstico de tétano é predominantemente clínico, sendo geralmente de fácil realização, fundamentado no histórico de ferida perfurante e ausência de vacinação, além dos sinais clínicos característicos (Reichmann; Lisboa; Araujo, 2008). No caso em questão, a apresentação de protusão da terceira pálpebra, cauda em bandeira, posição de cavalete e hiperestesia confirmam o diagnóstico, sendo os sinais mais comuns nessa enfermidade (Filippo *et al.,* 2016). As manifestações clínicas são desencadeadas pela ação da tetanospasmina, neurotoxina produzida pelo *Clostridium tetani*, que age bloqueando os neurotransmissores inibitórios e consequentemente promove contrações musculares contínuas (Leira *et al*., 2017).

A origem do quadro de tétano descrito, decorreu possivelmente do nódulo na cauda que apresentava fistula drenando pus, isso porque o tecido necrótico, a infecção bacteriana coexistente, a presença de corpos estranhos e o pus, são fatores que potencializam o crescimento de *C. tetani* e a produção de esporos resistentes às defesas normais do hospedeiro, podendo permanecer latentes durante meses ou anos (Smith, 2015). Entre os princípios médicos gerais para o tratamento de tétano estão: proporcionar relaxamento muscular, neutralizar a toxina circulante e eliminar a infecção (Smith, 2015). Para propiciar relaxamento muscular utilizou – se Acepromazina, com ação eficaz sobre espasmos, associada a discreto efeito sedativo (Leira, *et al*., 2017). Para eliminar a infecção foi administrado Gentopen, cujo princípio ativo é composto por Benzipenicilina Potássica, indicada para o tratamento de tétano, por possuir efeito bactericida sobre agentes gram – positivos como a *C. Tetani* (Smith, 2015). Além dessas medidas também deve – se preconizar pelo conforto do animal, evitando estímulos sonoros e luminosos, para controlar a hiperestesia e possível rigidez muscular por hiperexcitabilidade, para isso foi realizado internamento em baia forrada e tamponamento auricular com algodão (Reichmann; Lisboa; Araujo, 2008). Considerando que o prognóstico está diretamente relacionado à velocidade de evolução da doença, observa-se que o diagnóstico precoce e a instituição imediada do tratamento foi determinante para a evolução favorável do quadro, refletindo na melhora clínica observada em curto período de tempo (Radostits *et al*., 2010).

CONCLUSÃO:

O tétano em equinos é uma enfermidade grave, porém com prognóstico favorável quando diagnosticado e tratado precocemente. No presente caso, o diagnóstico clínico rápido, baseado no histórico e nos sinais característicos, permitiu a instituição imediata do tratamento, contribuindo para a recuperação do animal. Destaca-se, ainda, a relevância da vacinação, do manejo adequado de lesões e do diagnóstico precoce na redução da morbidade e mortalidade associadas à doença.

PALAVRAS-CHAVE: Equino. *Clostridium tetani.* Terapêutica. Tetanospasmina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AVANTE, M. G.; OKADA, C. T. C.; TRECENTI, A. S.; ROMÃO, F. T. N. M. A. Tétano em um equino: Relato de caso. **Revista Cientifica de Medicina Veterinária**. 2016. Disponível em:https://doi.org/10.51161/convesp2023/18025. Acessado em: 15 abr. 2026.

FILIPPO, P. A.; GRAÇA, F. A. S.; COSTA, A. P. D.; COUTINHO, I. S.; VIANA, I. S. Clinical and epidemiological findings and response to treatment of 25 cases of tetanus in horses occurred in Norte Fluminense, Rio de Janeiro, Brazil. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**. 2016. Disponível em: https://bjvm.org.br/BJVM/article/view/236. Acessado em: 15 abr. 2026.
LEIRA, M. H.; OLIVEIRA, M. P.; SILVA, L. R.; PETERS, A. P.; ALMEIDA, L. P. S.; BRAZ, M. S.; FRANZO, V. S. Tétano em equino: relato de caso. **Pubvet**. 2017. Disponível em: https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/1386. Acessado em: 15 abr. 2026.

RADOSTITS, O. M.; GAY, C. C.; BLOOD, D. C.; HINCHCLIFF, K. W. Tétano. *In*: **Clínica Veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e equinos**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

RAPOSO, J. B. Tétano. In: RIET-CORREA F.; SCHILD, A. L.; MÉNDEZ, M. C.; LEMOS, R. A. A. **Doenças de ruminantes e equinos**. 2 ed. São Paulo: Varela, 2001.

REICHMANN, P.; LISBOA, J. A. N.; ARAUJO, R. G. Tetanus in Equids: A Review of 76 Cases. **Journal of Equine Veterinary Science**, v.28, p.518-523, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jevs.2008.07.019. Acessado em: 15 abr. 2026.

SMITH, B. P. Large animal internal medicine. 5. ed. St. Louis: Elsevier Mosby, 2015.

USO DE CÉLULAS-TRONCO MESENQUIMAIS (CTMS) COMO TERAPIA CELULAR REGENERATIVA EM LESÕES TENDÍNEAS DE EQUINOS

André Moreira de Araujo BRASIL[1], Késia Karenine Ferreira da SILVA[1], Noêmia Eliza Ribeiro Firmino JUSTINO[1], Paula Natally Cezar CAMPOS[1], Janne Simone Idelfonso SABINO[2], Laura Honório de Oliveira Tolentino[3].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP –
Contato: andrebrasil@medvet.fiponline.edu.br

[2]Médica Veterinária Preceptora na Unidade Veterinária de Ensino Hospitalar HVET – UNIFIP

[3]Docente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A tendinite em equinos é uma das afecções mais comuns do sistema locomotor, especialmente em animais atletas submetidos a intensa exigência biomecânica. Trata-se de um processo inflamatório frequentemente associado a alterações degenerativas causadas por sobrecargas repetitivas e microlesões nos tendões, levando a dor, comprometimento funcional e queda no desempenho esportivo. Além disso, a alta taxa de recidivas torna essa condição um importante desafio clínico na medicina veterinária equina. Os tendões desempenham papel essencial na locomoção, pois são responsáveis pela transmissão de forças entre músculos e ossos, além de atuarem na absorção de impactos durante o movimento. No entanto, sua baixa vascularização e reduzida atividade metabólica dificultam a cicatrização, tornando-a lenta e, muitas vezes, incompleta. Esse processo frequentemente resulta na formação de tecido cicatricial com propriedades biomecânicas inferiores às do tecido original, o que aumenta a suscetibilidade a novas lesões. As terapias convencionais, como o repouso e o uso de anti-inflamatórios, apresentam resultados limitados, uma vez que não promovem uma regeneração tecidual efetiva. Nesse cenário, as terapias regenerativas têm ganhado destaque na medicina veterinária, impulsionadas pelos avanços na área, como a utilização de células-tronco. Essas abordagens visam favorecer uma reabilitação mais eficiente, possibilitando o retorno do animal às atividades atléticas e a extensão de sua carreira esportiva. Nesse contexto, as Células-Tronco Mesenquimais (CTMs) destacam-se como uma alternativa promissora, contribuindo para a melhora da cicatrização dos tendões, organização das fibras colágenas e possível redução do tempo de recuperação. Assim, torna-se essencial reunir e analisar evidências científicas que sustentem sua aplicação no tratamento da tendinite em equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Tendinite; Equinos; Células-Tronco Mesenquimais; Terapia Regenerativa.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo, com a finalidade de reunir, analisar e discutir informações sobre a utilização de Células-Tronco Mesenquimais (CTMs) no tratamento da tendinite em equinos. A busca por artigos foi realizada nas bases de dados SciELO, PubMed e Google Acadêmico, a partir dos descritores: "tendinite em equinos", "Células-Tronco Mesenquimais", "CTMs em equinos", "terapias regenerativas", "tratamento de lesões tendíneas" e "medicina

veterinária equina". Foram selecionados, prioritariamente, estudos publicados nos idiomas português e inglês que abordassem diretamente a aplicação das CTMs em lesões tendíneas em equinos, bem como trabalhos relacionados à fisiopatologia e às abordagens terapêuticas dessa afecção. Foram excluídos artigos que não apresentavam relação direta com o tema, que continham informações redundantes ou que não contribuíam de maneira relevante para a construção da revisão. A análise dos dados foi conduzida de forma qualitativa, possibilitando a síntese das principais evidências científicas disponíveis acerca da eficácia e aplicabilidade das Células-Tronco Mesenquimais no tratamento da tendinite em equinos.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

As doenças que afetam tendões continuam a ser um dos principais entraves à longevidade esportiva dos cavalos, especialmente aqueles submetidos a rotinas de treino frequentes e exigentes. Dentre essas, a tendinite se destaca por apresentar dor, claudicação e queda significativa de rendimento esportivo (Dal Más et al., 2022; Pedroso, 2021). Esse tipo de lesão ocorre com maior frequência nos tendões flexores, que têm papel essencial nos movimentos de propulsão e absorção de impacto, especialmente nas modalidades que exigem saltos corridas de resistência ou velocidade (Schade, 2018). A anatomia dessas estruturas, marcada por baixa irrigação sanguínea e ausência de tecido muscular nas extremidades distais, dificulta a regeneração completa após lesões. Quando o dano ocorre, o tecido cicatricial formado tende a ser mais rígido e menos elástico que o original. Essa fragilidade residual torna o tendão mais vulnerável a novas rupturas, o que explica a alta taxa de reincidência de tendinites em cavalos esportivos (Santos et al., 2019). Frente a essas limitações, diferentes abordagens terapêuticas têm sido exploradas como as Células-Tronco Mesenquimais (CTMs) (Aragão & Bezerra, 2012; Dias et al., 2014; Monteiro et al., 2010), vêm se destacando entre as alternativas que buscam restaurar as características originais do tendão lesionado. Tais métodos, apesar de relativamente recentes, apresentam resultados positivos em estudos experimentais e de campo, principalmente quanto à qualidade da cicatrização e à diminuição das recaídas (Lellis, 2015; Mendes et al., 2021; Yamada et al., 2016).

Em particular, as CTMs induzidas à diferenciação para tecido tendíneo demonstraram capacidade de organizar melhor as fibras colágenas durante o processo de reparação, favorecendo a funcionalidade mecânica do tendão recuperado (Mendes et al., 2021; Monteiro et al., 2010). As células-tronco mesenquimais (CTMs) scelulares, incluindo tenócitos. Podem ser obtidas da medula óssea ou do tecido adiposo do próprio animal (autólogas) ou de doadores (alogênicas) (Mendes et al., 2021; Monteiro et al., 2010). As CTMs possuem propriedades imunomoduladoras e liberam fatores tróficos que reduzem a inflamação e estimulam a regeneração tecidual. São aplicadas intralesionalmente, guiadas por ultrassonografia (Cooper et al., 2021; Ortved, 2018). O tratamento com CTMs tem demonstrado melhora histológica e ultrassonográfica das lesões. A associação de PRP com CTMs pode potencializar os resultados. As CTMs também podem se replicar e gerar novas células, o que é fundamental para a reparação e regeneração tecidual (Mendes et al., 2021; Monteiro et al., 2010).

CONCLUSÃO:

Diante dessa revisão de literatura, conclui-se que a tendinite em equinos representa um importante desafio na medicina veterinária, sobretudo em animais atletas, devido à sua elevada incidência, difícil cicatrização e alta taxa de recidivas. As limitações inerentes à estrutura dos tendões, como a baixa vascularização e reduzido metabolismo, comprometem a regeneração adequada, tornando os

tratamentos convencionais pouco eficazes na restauração completa da funcionalidade tecidual. Nesse contexto, as terapias regenerativas, especialmente o uso de Células-Tronco Mesenquimais (CTMs), destacam-se como uma alternativa promissora. Os estudos analisados indicam que essas células contribuem significativamente para a melhora da organização das fibras colágenas, redução do processo inflamatório e estímulo à regeneração tecidual mais próxima do padrão original. Além disso, a possibilidade de associação com outras terapias, como o PRP, pode potencializar ainda mais os resultados clínicos. Portanto, embora os avanços sejam relevantes e os resultados iniciais encorajadores, torna-se fundamental a continuidade de pesquisas que consolidem evidências científicas quanto à eficácia, segurança e padronização do uso das CTMs. Dessa forma, será possível ampliar sua aplicabilidade clínica, promovendo uma recuperação mais eficiente e duradoura, além de melhorar o desempenho e a longevidade esportiva dos equinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MOTA, Augusto CA; SOARES, Milena BP; SANTOS, Ricardo R. Uso de terapia regenerativa com células-tronco da medula óssea em doenças cardiovasculares: perspectiva do hematologista. **Revista brasileira de hematologia e hemoterapia**, v. 27, p. 126-132, 2005.

DAL MÁS, Felipe Eduardo et al. Uso do plasma rico em plaquetas no tratamento de tendinites na medicina equina. **Pubvet**, v. 16, n. 3, p. 1-8, 2022.

PEDROSO, N. B. Tendinite em equinos. **Enciclopédia Biosfera**, v. 18, p. 36, 2021.

SCHADE, JACKSON. Características clínicas e ultrassonográficas dos tendões flexores digitais e ligamentos do metacarpo/metatarso em equinos marchadores. **Lages, SC. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal), Universidade do Estado de Santa Catarina, 141p**, 2018.

SANTOS, LETHICIA DA SILVA et al. RUPTURA TRAUMÁTICA DO TENDÃO EXTENSOR DIGITAL COMUM DO DEDO EM EQUINO-RELATO DE CASO. **Revista Científica de Medicina Veterinária**, v. 5, n. 1, p. 17-23, 2019.

DO CARMO ARAGÃO, Maria Alzira; BEZERRA, Francisco Taiã Gomes. Brasil e as pesquisas com células-tronco: visão geral. **Revista da Biologia**, v. 9, n. 1, p. 12-15, 2012.

ARRUDA, Amanda Jansen et al. Revisão integrativa: terapia por ondas de choque no tratamento de equinos. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 13, p. e21291-e21291, 2025.

MONTEIRO, Betânia Souza; ARGOLO NETO, Napoleão Martins; DEL CARLO, Ricardo Junqueira. Células-tronco mesenquimais. **Ciência Rural**, v. 40, p. 238-245, 2010.

LELLIS, Joilson de Barros. Células-tronco: potencial terapêutico e aplicabilidade na engenharia tecidual: Uma revisão de literatura. 2015.

DOS SANTOS MENDES, Ana Beatriz et al. Potencial terapêutico de células-tronco mesenquimais na laminite equina. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. e436101018902-e436101018902, 2021.

YAMADA, Ana Lúcia M. et al. PRP-gel scaffold associated with mesenchymal stem cells: use in experimental chondral defect of equine models. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 36, p. 461-467, 2016.

COOPER, Hannah E. et al. Treatment and outcome of eight horses with limb cellulitis and septic tendonitis or desmitis. **Veterinary Surgery**, v. 50, n. 7, p. 1542-1552, 2021.

ORTVED, Kyla F. Regenerative medicine and rehabilitation for tendinous and ligamentous injuries in sport horses. **Veterinary Clinics: Equine Practice**, v. 34, n. 2, p. 359-373, 2018.

USO DO TAMANCO DE MADEIRA NA LAMINITE EQUINA: REVISÃO DE LITERATURA

João Paulo Alves OLIVEIRA[1]*, Suyanne Brandão FREIRE[1], Júlio César de Medeiros MOURA[1], José Henrique da Silva SANTOS[1], Rayssa Caroliny da Silva de MEDEIROS[2], Davi Araujo da Silva FERREIRA [2].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) – Contato: jpalo888000@gmail.com

[2]Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário/ CSTR/ UFCG, Patos, PB, Brasil.

INTRODUÇÃO:

A laminite em equinos, também denominada pododermatite asséptica, é uma enfermidade complexa marcada por inflamação das lâminas dérmicas do casco, sendo considerada uma das afecções mais graves que acometem essa estrutura, tendo a claudicação como principal sinal clínico, além de posição antiálgica, aumento da temperatura na parede dorsal e na região da coroa do casco, pulso digital intensificado e manifestações de dor, como taquicardia e taquipneia (Neto; Godoy, 2023). Diversos fatores são apontados como desencadeantes da laminite, entre elas alterações inflamatórias e infecciosas do trato gastrointestinal, consumo excessivo de grãos, a ocorrência de infecções sistêmicas graves, gerando endotoxemia, além de condições como síndrome metabólica e obesidade (Luz *et al*., 2021). Entre as estratégias terapêuticas, o suporte mecânico do casco assume papel fundamental, pois contribui para a redução da carga sobre os tecidos lesionados, além de auxiliar na prevenção do deslocamento e rotação da falange distal (Aoun *et al*., 2023). Nesse cenário, o uso de dispositivos ortopédicos, como o tamanco de madeira, tem se consolidado como uma alternativa amplamente empregada na rotina clínica.

METODOLOGIA:

O presente estudo consiste em uma revisão bibliográfica de caráter descritivo, elaborada a partir da consulta a livros-texto e artigos científicos obtidos nas bases Google Acadêmico e PubMed. Para a busca dos materiais, foram utilizados os seguintes descritores: "laminite equina", "tratamento da laminite" e "uso do tamanco de madeira no tratamento da laminite". Foram incluídos trabalhos publicados entre 2009 e 2025, priorizando estudos experimentais, relatos clínicos e artigos com relevância direta para o tema proposto.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A laminite promove o comprometimento estrutural dos tecidos laminares do casco, resultando na perda da capacidade de sustentação da falange distal e em alterações na biomecânica podal. Nesse contexto, a redistribuição das forças exercidas sobre o casco torna-se um dos principais objetivos do tratamento, sendo diretamente influenciada pelo tipo de ferrageamento empregado (Aoun *et al*., 2023). Embora a enfermidade possa acometer os quatro membros, observa-se maior frequência nos membros torácicos, uma vez que estes suportam a maior parte do peso corporal (Luz *et al.*, 2021). Dessa forma, a sobrecarga nessas estruturas contribui para o agravamento das lesões laminares, reforçando a necessidade de intervenções que minimizem o estresse mecânico local. Diante disso, a terapia de suporte assume papel essencial no manejo da laminite, uma vez que busca proporcionar conforto e bem-estar ao animal, ao mesmo tempo em que favorece a recuperação das lâminas com o mínimo de interferência possível (Oliveira *et al*., 2024). Além disso, essa abordagem contribui para a prevenção de lesões secundárias nas estruturas do dígito, auxiliando na manutenção da integridade funcional do casco (Oliveira *et al*., 2024). Nesse cenário, o tamanco de

madeira tem se destacado como uma alternativa para estabilizar a cápsula do casco, aliviar a dor e redistribuir a carga para outras áreas do casco, otimizando assim as forças biomecânicas sobre ele (Borges, 2022). Seu uso proporciona a redução da dor, uma vez que promove alívio da pressão exercida sobre as regiões mais comprometidas do casco (Torrent-Crosa *et al*., 2023). De forma complementar, o tamanco de madeira também tem sido empregado como uma opção eficaz de ferrageamento, especialmente em casos de rotação capsular dorsal. Esse tipo de suporte permite o realinhamento da falange distal, além de incorporar princípios mecânicos semelhantes aos de outros métodos tradicionalmente utilizados no tratamento da laminite crônica, apresentando, contudo, vantagens adicionais em determinadas situações clínicas (O'Grady *et al*., 2009). Entre essas vantagens, destaca-se a capacidade de promover uma distribuição mais uniforme do peso sobre áreas específicas do casco, característica relacionada à sua estrutura rígida e superfície plana.

A conformação do tamanco de madeira favorece maior estabilidade e suporte ao membro afetado, contribuindo para a melhora da condição clínica e para a recuperação funcional do animal (O'Grady *et al*., 2009). Outros benefícios associados ao uso desse tipo de ferrageamento incluem a fácil obtenção dos materiais necessários e a simplicidade na sua confecção. Além disso, permite a incorporação de ajustes mecânicos, como a criação de pontos de quebra e a elevação do talão diretamente na estrutura do dispositivo (O'Grady *et al.,* 2009). Sua aplicação é considerada pouco invasiva, reduzindo o risco de causar danos adicionais ao casco (Torrent-Crosa *et al.,* 2023). O formato chanfrado em seu perímetro favorece a concentração da carga sob a falange distal, enquanto sua base rígida possibilita melhor aproveitamento da superfície palmar/plantar do casco para sustentação do peso (O'Grady *et al.,* 2009).

Quando são empregados materiais amortecedores e adesivos adequados, associados à fixação por parafusos na parede do casco, obtém-se maior estabilidade do dispositivo. Essa combinação favorece a melhora da circulação sanguínea na região da sola, o que pode ser evidenciado pelo aumento do crescimento dessa área (Borges, 2022). Outro aspecto relevante é a possibilidade de promover elevação do talão de maneira homogênea quando necessário, além de permitir modificações conforme a avaliação radiográfica e as características estruturais individuais do casco, tornando o método altamente adaptável às necessidades de cada animal (O'Grady *et al*., 2009). Em estudos clínicos mais recentes, o uso do tamanco de madeira tem se mostrado especialmente eficaz em casos graves. Torrent-Crosa *et al*. (2023) relataram o uso do dispositivo em três equinos com patologias severas do casco, nos quais o tamanco permitiu redistribuição da carga, alívio da dor e melhora funcional, mesmo em situações com indicação inicial de eutanásia. Dessa forma, o uso do tamanco de madeira pode ser integrado a um plano terapêutico abrangente, incluindo controle da inflamação, manejo nutricional e monitoramento constante, a fim de otimizar os resultados clínicos e favorecer a recuperação do equino acometido.

CONCLUSÃO:

O tamanco de madeira representa uma alternativa terapêutica eficaz no manejo da laminite equina, especialmente por sua capacidade de redistribuir a carga, melhorar a biomecânica do casco e reduzir a dor. Seu uso, quando associado a um manejo clínico adequado, constitui uma estratégia viável e acessível, com potencial para melhorar significativamente o prognóstico de equinos acometidos por laminite.

PALAVRAS-CHAVE: Dor locomotora. Tratamento conservador. Estruturas podais. Manejo terapêutico. Recuperação clínica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AOUN, R. *et al*. ***Shoe configuration effects on third phalanx and capsule motion of unaffected and laminitic equine hooves in-situ.*** 2023. PLoS ONE 18(5): e0285475. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285475>. Acesso em: 19 abr. 2026.

BORGES, V. R. G. C. **Laminite em Equinos**. 2022. 28f. Trabalho de Conclusão (Bacharel em Medicina Veterinária) – Faculdade Anhanguera de Anápolis, Anápolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/63329/1/VITTOR_RAFHAEL_GONCALVES_DE_CARVALHO_BORGES.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2026.

LUZ, G. B. *et al*. **Laminite em equinos: revisão.** Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.3, pág.32635-32652, mar. 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/27355>. Acesso em: 19 abr. 2026.

NETO, A. R. T.; GODOY, R. F. Pododermatite Asséptica Difusa (Laminite). In: RIET-CORREA, F. *et al*. **Doenças de Ruminantes e Equinos**. 4. ed. São Paulo: Medvet, 2023.v. 2, cap. 8, p. 657-661.

O'GRADY, S. E. *et al*. ***The wooden shoe as an option for treating chronic laminitis. Equine Veterinary Education***, [S.l.], v. 25, n. 2, p. 407–423, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.2746/095777309X397888>. Acesso em: 19 abr. 2026.

OLIVEIRA, C. J. *et al*. **Ferrageamento Ortopédico no Caso de Laminite em Equinos.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 10, n. 11, p. 7380–7389, nov. 2024. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/17255. Acesso em: 19 abr. 2026

TORRENT-CROSA, A. *et al.* ***Clinical application of the wooden shoe to complement surgical management of laminitis and other foot-related disease in the horse: A report of three cases.*** *Equine Veterinary Education*, [s. l.] v. 35, n. 10, p. 505-507, out. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/eve.13820>. Acesso em: 19 abr. 2026

UTILIZAÇÃO DO ULTRASSOM TERAPÊUTICO COMO TRATAMENTO COMPLEMENTAR EM EQUINO COM TENDINOPATIA: RELATO DE CASO

Mayanna Almeida da Silva[1], Ashley Evellyn Bezerra de Sousa[1], Janne Simone Idelfonso Sabino[1], Maria Helena de Lucena Dantas Araújo[1], Rodrigo Barbosa Palmeira[2].

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: mayannasilva@medvet.fiponline.edu.br

[2]Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

As tendinopatias possuem grande relevância clínica por possuir uma grande complexidade no processo de cicatrização, devido a baixa vascularização e pouca capacidade regenerativa dos tendões (Ross; Dyson, 2011). As estratégias terapêuticas envolvem a associação entre fisioterapia, reabilitação funcional e terapias regenerativas com a finalidade de restaurar a arquitetura e funcionalidade dessas estruturas (Souza; Barbosa, 2023). Contudo, o ultrassom terapêutico auxilia na reparação das fibras tendíneas com a produção de colágeno tipo I, pra promover a resistência e alinhamento das fibras, o que impactará diretamente no processo cicatricial (Mikhailenko, 2013). O presente relato tem como objetivo tem como objetivo, avaliar a eficácia do ultrassom terapêutico no tratamento de tendinopatia em equino.

RELATO DE CASO:

Um equino, macho, com 13 anos de idade, da raça quarto de milha, atleta de vaquejada deu entada na Unidade Veterinária de Ensino Hospitalar HVET-UNIFIP, apresentando um quadro clínico compatível com tendinopatia. Ao exame físico, observou-se claudicação grau 4 no membro torácico esquerdo, associada a aumento de volume na região metacarpofalangeana, discreta flacidez e elevação da temperatura local. Segundo relato do proprietário, o animal havia sido previamente submetido à aplicação de plasma rico em plaquetas (PRP), sem sucesso terapêutico, evoluindo com agravamento do quadro clínico. Nos exames de imagem, notou-se uma avulsão na origem do ligamento suspensório do boleto, confirmando a lesão nessa estrutura. Após o diagnóstico, instituiu-se protocolo terapêutico baseado em perfusão regional, utilizando dimetilsulfóxido (DSMO, 6ml), Gentamicina (4ml) e solução fisiológica NaCl 0,9% (20ml), com manutenção do garrote por 30 minutos. Adicionalmente, foi empregada terapia de contraste, consistindo na aplicação alternada de compressas mornas e frias, por 20 minutos cada. Iniciou-se o protocolo com o ultrassom terapêutico, utilizando gel condutor associado ao óleo de melaleuca, com o objetivo de estimular a reparação tendínea. Foram empregados parâmetros de frequência de 1MHz, a intensidade de 1,0 W/cm² no modo pulsado, passando a probe em movimentos circulares na região do ligamento suspensório medial e lateral, durante 4 minutos com intervalos de dois dias entre as sessões. Durante o período de internação, observou-se redução do edema local e melhora significativa da claudicação, evidenciando resposta clínica favorável ao tratamento instituído. Nos exames de imagem recentes, as fibras estavam alinhadas e paralelas, com a ecogenidade uniforme e sem sinais de ruptura, avulsão ou áres com inflamação.

DISCUSSÃO:

As tendinopatias representam afecções de elevada relevância na clínica de equinos atletas, uma vez que impactam diretamente o desempenho esportivo e

podem resultar no afastamento definitivo das atividades, especialmente em casos mais severos (Fernandes *et al*., 2022). A elevada exigência física, associada a exercícios repetitivos e de alta intensidade, promove sobrecarga mecânica contínua sobre o sistema musculoesquelético, predispondo ao desenvolvimento de lesões tendíneas, como observado no presente relato (Santana, 2021). Os problemas que comprometem as estruturas tendíneas são relevantes, pois possui um grande desafio para garantir a saúde esportiva dos equinos atletas. Assim, o estabelecimento de um diagnóstico preciso, aliado à instituição precoce de um protocolo terapêutico adequado, é fundamental para otimizar o prognóstico e favorecer a recuperação do animal (Díaz, 2014). De acordo com o histórico clínico, o animal foi previamente submetido à terapia com PRP, sem resposta satisfatória, evoluindo com agravamento do quadro. Embora o PRP seja amplamente empregado na medicina regenerativa, estudos demonstram que sua aplicação pode desencadear resposta inflamatória aguda nas primeiras 24 a 48 horas, em decorrência da liberação de mediadores inflamatórios, o que pode justificar a piora clínica inicial observada em alguns casos (Moraes *et al*., 2015). Tal fato evidencia a importância da criteriosa indicação dessa terapia, bem como do monitoramento da resposta individual do paciente.

A perfusão intravenosa regional (PIR), instituída no presente caso, consiste em uma técnica eficaz e indispensável nas terapias para infecções nas porções distais nos membros dos equinos, com o intuito de atingir altos níveis de concentração do fármaco no membro afetado quando comparado a um tratamento sistêmico (Rambo, 2024). Ademais, segundo Grigoletto,2015, a associação do DMSO à gentamicina potencializa a penetração do medicamento nos tecidos, aumentando a concentração do fármaco e auxiliando na redução do edema e diminuição dos processos inflamatórios. Esses efeitos corroboram a evolução clínica favorável observada durante a internação. Adicionalmente, o uso do ultrassom terapêutico como terapia adjuvante tem sido amplamente descrito na medicina veterinária e humana em uma grande variação de patologias.

A energia ultrassônica promove efeitos térmicos e mecânicos, potencializando a vascularização, atividades metabólicas, e a flexibilidade tecidual (Mikhailenko, 2013). O ultrassom terapêutico pode ser utilizado nos tratamentos de lesões, tendo em vista que ele estimula a produção de colágeno, impulsionando a produção de fibroblastos, o que irá contribuir para uma rápida cicatrização. Essa terapia complementar possui caráter anti-inflamatório, ação analgésica, contribui para a redução de edemas e aumenta o fluxo sanguíneo da região promovendo uma cicatrização mais acelerada (Araújo et al., 2017). O protocolo do ultrassom terapêutico no modo pulsado operando em uma frequência de 1 MHz e a intensidade em 0,5 cm², agiliza o processo de cicatrização dos tendões pois promove uma melhora no arranjo das fibras colágenas (Reis, 2009). Dessa forma, a associação de terapias, incluindo perfusão regional, controle inflamatório e ultrassom terapêutico, demonstrou-se eficaz no manejo da lesão descrita, refletindo na redução do edema e na melhora significativa da claudicação, conforme observado neste relato.

CONCLUSÃO:

O protocolo terapêutico instituído, baseado na perfusão regional com DMSO associado à gentamicina, aliado à terapia de contraste e ao uso do ultrassom terapêutico, mostrou-se eficaz na redução do edema e na melhora da claudicação em equino com tendinopatia. A abordagem terapêutica integrada contribuiu para a evolução clínica favorável, evidenciando seu potencial no manejo de lesões tendíneas em equinos atletas.

PALAVRAS-CHAVE: Lesão tendínea. Tendão. Ultrassonoterapia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, G. H. M; et al. Cicatrização de ferida profunda em equino com uso de drenagem aberta, laser de baixa intensidade e ultrassom terapêutico – relato de caso. **Revista Acadêmica Ciência Animal,** v. 12, n. 3, set./dez. 2017. DOI: 10.7213/academica.15.S01.2017.123

DÍAZ, Verônica Steinbach. **Principais patologias, diagnósticos e tratamentos de lesões tendíneas em equinos**. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

MIKHAILENKO, Thayane Santana. **A fisioterapia no tratamento de afecções articulares e tendíneas em equinos**. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

MORAES, Ana Paula L. et al. Short- and long-term effects of platelet-rich plasma upon healthy equine joints: Clinical and laboratory aspects. **The Canadian Veterinary Journal**, (s. l.), v. 56, n. 8, p. 831-838, 2015.

RAMBO, Ana Luisa Alves. **Avaliação dos efeitos da perfusão intravenosa regional com levofloxacino em equinos**. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia Animal) – Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2024.

REIS, Ana Guiomar Matos Santiago. **Avaliação da aplicação do ultrassom terapêutico em tendinites de equinos.** 2009. 148 f. Dissertação (Mestrado em Clínica Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10136/tde-15072009-113125/publico/Ana_Guiomar_Matos_Santiago_Reis.pdf. Acesso em: 15 nov. 2025.
ROSS, M. W.; DYSON, S. J. **Diagnosis and Management of Lameness in the Horse**. 2. ed. St. Louis: Elsevier Saunders, 2011.

SANTANA, Maria Vitória Ferreira. **Uso do ultrassom terapêutico em tratamento de tendinite em tendão flexor digital superficial: relato de caso**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal de Sergipe, Nossa Senhora da Glória, 2021.

UVEÍTE ASSOCIADA A ABSCESSO ESTROMAL CORNEANO EM EQUINO: RELATO DE CASO

João Paulo Alves OLIVEIRA[1]*, Gabriela Cirilo FERNANDES[1], Suyanne Brandão FREIRE[1], Rayssa Caroliny da Silva de MEDEIROS[2], Daniel de Medeiros ASSIS[3], Mikael Leandro Duarte de Lima TOLENTINO[3]

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) – Contato*: jpalo888000@gmail.com

[2]Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário/ CSTR/ UFCG, Patos, PB, Brasil.

[3]Técnico em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Hospital Veterinário/ CSTR/ UFCG, Patos, PB, Brasil.

INTRODUÇÃO:

Na equideocultura, diversas enfermidades representam importantes causas de prejuízo, destacando-se as afecções oculares, especialmente as uveítes. Essas apresentam etiologia multifatorial e figuram entre os principais fatores responsáveis pela cegueira em equinos, além de causar considerável dor e sofrimento para esses animais (Cunha et al., 2019; Wollanke et al., 2022). A formação do abscesso estromal está principalmente associada à ruptura da integridade da córnea, como em casos de lesão por corpo estranho, onde ocorre a entrada de microrganismos no estroma, que acabam sendo isolados durante o processo de reparação tecidual (Santos et al., 2013a). Uma das características dos abscessos estromais é um curso clínico intermitente, manifestado por períodos de dor ocular intensa, opacificação da córnea e uveíte anterior (Gilger, 2022) O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de uveíte associada a abscesso estromal corneano em um equino.

RELATO DE CASO:

Foi atendido no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Campina Grande (HVU/UFCG), uma égua quarto de milha, fêmea, com 3 anos de idade. Na anamnese, o proprietário relatou que há aproximadamente 40 dias do atendimento, encontrou um espinho de jurema no olho direito do animal. Inicialmente, foi instituído tratamento empírico pelo proprietário com limpeza ocular e administração de Flunixin meglumine, com melhora inicial, seguida de piora progressiva. Ao exame físico, o animal apresentava parâmetros fisiológicos dentro da normalidade. Na avaliação oftálmica do olho direito, observou-se fotofobia, blefaroespasmo, epífora e secreção mucoide amarelada no ângulo nasal. À inspeção ocular, há duas áreas corneanas esbranquiçadas, associadas a edema corneano difuso e neovascularização moderada. Uma se localizava na região inferior, era delimitada e adjacente ao limbo; outra estava presente na região superior, tinha bordas difusas e nebulosas se pronunciando para o centro.

O teste com fluoresceína foi negativo, presumindo a integridade do epitélio da córnea. Para realização da ultrassonografia oftálmica, foi realizado sedação com Detomidina 1% (0,01 mg/kg) e bloqueio local do nervo aurículo palpebral direito com Lidocaína 2%. No exame ultrassonográfico, observou-se aumento da espessura da córnea, área heterogênea pouco delimitada no terço médio da câmara anterior, indicativa de abscesso no estroma e câmara anterior irregular. Com base nos achados clínicos e ultrassonográficos, estabeleceu-se o diagnóstico de uveíte associada a abscesso estromal corneano. Diante disso, foi instituído o tratamento domiciliar com meloxicam (0,6 mg/kg, IV, SID, 7 dias), dexametasona (0,1 mg/kg, IV, SID, 3 dias) e Monovin A® (10 mL, IM, a cada 72 horas, quatro aplicações). Para o tratamento oftálmico, utilizou-se pomada Maxiflox-D ® (a cada 12h, por 30 dias), trometamol de cetorolaco (2 gotas, a cada 8h, 30 dias), cloridrato de moxifloxacina (2 gotas, a cada 12h, 30 dias), além de atropina 1% (1 gota, a cada 24h, 15 dias). Nesse contexto, o animal respondeu positivamente ao tratamento,

com preservação da visão do olho direito, porém com discreta cicatriz na região inferior paracentral.

DISCUSSÃO:

O histórico de trauma corneano por corpo estranho vegetal relatado neste caso, representa um dos principais fatores predisponentes para o desenvolvimento de abscesso estromal em equinos. A perda da integridade epitelial permite a entrada de microrganismos no estroma, onde podem permanecer isolados durante o processo de cicatrização, favorecendo a persistência da infecção (Santos et al., 2013a). Os sinais clínicos observados, como fotofobia, blefaroespasmo, secreção ocular, neovascularização e opacidade corneana, são compatíveis com os casos descritos por Santos et al. (2013a) e Cunha et al. (2019) de abscesso estromal e uveíte. A uveíte observada no presente caso pode ser explicada pela extensão do processo inflamatório corneano para estruturas da úvea. Essas alterações representam um fator agravante do quadro clínico, podendo comprometer a função visual de forma permanente quando não tratada adequadamente (Wollanke et al., 2022).

A ultrassonografia ocular mostrou-se ferramenta diagnóstica importante, permitindo identificar alterações como espessamento corneano, conteúdo estromal e alterações na câmara anterior, auxiliando na definição do diagnóstico e prognóstico. A abordagem terapêutica instituída baseou-se em protocolo multimodal, incluindo anti-inflamatórios sistêmicos e tópicos que permitiu controlar a inflamação em diferentes níveis, atuando tanto na resposta intraocular quanto local, com redução da dor e dos sinais clínicos, terapia antimicrobiana tópica instituída devido à presença de infecção estromal, permitindo maior concentração do fármaco no local da lesão e uso de agentes midriáticos como a atropina, onde como descrito por Santos et al. (2013b) a atropina é amplamente recomendada em casos de uveíte, pois promove midríase, reduz a dor associada ao espasmo do músculo ciliar e previne a formação de sinequias, o que favoreceu ao bom prognóstico e a melhora na qualidade de vida do animal. Neste caso, a associação de moxifloxacino e ciprofloxacino foi proposta com o objetivo de potencializar a penetração intraocular e prolongar o tempo de ação local, pois, segundo o autor Gilger (2022), a moxifloxacina (0,5%) atinge concentrações intraoculares superiores após administração tópica, enquanto a ciprofloxacina apresenta maior meia-vida de eliminação no filme lacrimal equino, sugerindo a formação de um possível reservatório estromal após sua aplicação.

CONCLUSÃO:

Afecções oculares traumáticas em equinos podem evoluir para condições de maior gravidade, como uveíte associada a abscesso estromal corneano, especialmente quando não diagnosticadas e tratadas precocemente. O reconhecimento dos sinais clínicos, aliado ao uso de exames complementares, como a ultrassonografia ocular, é fundamental para o estabelecimento do diagnóstico. A instituição de terapia multimodal, incluindo controle da inflamação, infecção e dor, mostrou-se eficaz no manejo do caso, contribuindo para prognóstico favorável. Dessa forma, destaca-se a importância do diagnóstico precoce e da abordagem terapêutica adequada para a preservação da função visual em equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Oftalmologia veterinária. Ultrassonografia ocular. Terapia multimodal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CUNHA, M. E. N. *et al*. **Uveíte bilateral em um equino: relato de caso**. PUBVET, [S.l.], v. 13, n. 1, a252, p. 1-8, jan. 2019. Disponível em: https://doi.org/10.31533/pubvet.v13n01a252.1-8. Acesso em: 18 abr. 2026.

GILGER, B. C. **Equine Ophthalmology**. 4 ed. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2022.

SANTOS, F. C. C. *et al*. **Tratamento medicamentoso de ulceração corneana e abscesso estromal em equinos.** *Acta Scientiae Veterinariae*, Porto Alegre, v. 41, n. 1, p. 1-5, 2013a. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/313986874_Tratamento_medicamentoso_de_ulceracao_corneana_e_abscesso_estromal_em_equinos. Acesso em: 18 abr. 2026.

SANTOS, F. C. C. et al. **Úlcera de córnea e abscesso estromal em equino: relato de caso.** A Hora Veterinária, Porto Alegre, n. 194, p. 27–30, jul./ago. 2013b. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/334959512_Ulcera_de_cornea_e_abscesso_estromal_em_equino_-_Relato_de_Caso

WOLLANKE, B. et al**. Infectious uveitis in horses and new insights in its leptospiral biofilm-related pathogenesis**. Microorganisms, Basel, v. 10, n. 2, p. 387, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.3390/microorganisms10020387. Acesso em: 18 abr. 2026.

SOUSA, Tiago Sérgio Ramalho de; BARBOSA, João Pedro Borges. Cuidado e tratamento de equinos atletas: revisão de literatura sobre tendinite. *Academic Journal of Studies in Society, Sciences and Technologies – Geplat Papers*, v. 4, ed. especial, 2023. ISSN 2675-4967. Disponível em: http://geplat.com/papers/index.php/home. Acesso em: 27 out. 2025.

UVEÍTE ASSOCIADA A ABSCESSO ESTROMAL CORNEANO EM EQUINO: RELATO DE CASO

João Paulo Alves OLIVEIRA[1]*, Gabriela Cirilo FERNANDES[1], Suyanne Brandão FREIRE[1], Rayssa Caroliny da Silva de MEDEIROS[2], Daniel de Medeiros ASSIS[3], Mikael Leandro Duarte de Lima TOLENTINO[3]

[1]Discente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) – Contato*: jpalo888000@gmail.com

[2]Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais – Hospital Veterinário/ CSTR/ UFCG, Patos, PB, Brasil.

[3]Técnico em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais, Hospital Veterinário/ CSTR/ UFCG, Patos, PB, Brasil.

INTRODUÇÃO:

Na equideocultura, diversas enfermidades representam importantes causas de prejuízo, destacando-se as afecções oculares, especialmente as uveítes. Essas apresentam etiologia multifatorial e figuram entre os principais fatores responsáveis pela cegueira em equinos, além de causar considerável dor e sofrimento para esses animais (Cunha et al., 2019; Wollanke et al., 2022). A formação do abscesso estromal está principalmente associada à ruptura da integridade da córnea, como em casos de lesão por corpo estranho, onde ocorre a entrada de microrganismos no estroma, que acabam sendo isolados durante o processo de reparação tecidual (Santos et al., 2013a). Uma das características dos abscessos estromais é um curso clínico intermitente, manifestado por períodos de dor ocular intensa, opacificação da córnea e uveíte anterior (Gilger, 2022) O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de uveíte associada a abscesso estromal corneano em um equino.

RELATO DE CASO:

Foi atendido no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Campina Grande (HVU/UFCG), uma égua quarto de milha, fêmea, com 3 anos de idade. Na anamnese, o proprietário relatou que há aproximadamente 40 dias do atendimento, encontrou um espinho de jurema no olho direito do animal. Inicialmente, foi instituído tratamento empírico pelo proprietário com limpeza ocular e administração de Flunixin meglumine, com melhora inicial, seguida de piora progressiva. Ao exame físico, o animal apresentava parâmetros fisiológicos dentro da normalidade. Na avaliação oftálmica do olho direito, observou-se fotofobia, blefaroespasmo, epífora e secreção mucoide amarelada no ângulo nasal. À inspeção ocular, há duas áreas corneanas esbranquiçadas, associadas a edema corneano difuso e neovascularização moderada. Uma se localizava na região inferior, era delimitada e adjacente ao limbo; outra estava presente na região superior, tinha bordas difusas e nebulosas se pronunciando para o centro.

O teste com fluoresceína foi negativo, presumindo a integridade do epitélio da córnea. Para realização da ultrassonografia oftálmica, foi realizado sedação com Detomidina 1% (0,01 mg/kg) e bloqueio local do nervo aurículo palpebral direito com Lidocaína 2%. No exame ultrassonográfico, observou-se aumento da espessura da córnea, área heterogênea pouco delimitada no terço médio da câmara anterior, indicativa de abscesso no estroma e câmara anterior irregular. Com base nos achados clínicos e ultrassonográficos, estabeleceu-se o diagnóstico de uveíte associada a abscesso estromal corneano. Diante disso, foi instituído o tratamento domiciliar com meloxicam (0,6 mg/kg, IV, SID, 7 dias), dexametasona (0,1 mg/kg, IV, SID, 3 dias) e Monovin A® (10 mL, IM, a cada 72 horas, quatro aplicações). Para o tratamento oftálmico, utilizou-se pomada Maxiflox-D ® (a cada 12h, por 30 dias), trometamol de cetorolaco (2 gotas, a cada 8h, 30 dias), cloridrato de moxifloxacina (2 gotas, a cada 12h, 30 dias), além de atropina 1% (1 gota, a cada

24h, 15 dias). Nesse contexto, o animal respondeu positivamente ao tratamento, com preservação da visão do olho direito, porém com discreta cicatriz na região inferior paracentral.

DISCUSSÃO:

O histórico de trauma corneano por corpo estranho vegetal relatado neste caso, representa um dos principais fatores predisponentes para o desenvolvimento de abscesso estromal em equinos. A perda da integridade epitelial permite a entrada de microrganismos no estroma, onde podem permanecer isolados durante o processo de cicatrização, favorecendo a persistência da infecção (Santos et al., 2013a). Os sinais clínicos observados, como fotofobia, blefaroespasmo, secreção ocular, neovascularização e opacidade corneana, são compatíveis com os casos descritos por Santos et al. (2013a) e Cunha et al. (2019) de abscesso estromal e uveíte. A uveíte observada no presente caso pode ser explicada pela extensão do processo inflamatório corneano para estruturas da úvea. Essas alterações representam um fator agravante do quadro clínico, podendo comprometer a função visual de forma permanente quando não tratada adequadamente (Wollanke et al., 2022). A ultrassonografia ocular mostrou-se ferramenta diagnóstica importante, permitindo identificar alterações como espessamento corneano, conteúdo estromal e alterações na câmara anterior, auxiliando na definição do diagnóstico e prognóstico.

A abordagem terapêutica instituída baseou-se em protocolo multimodal, incluindo anti-inflamatórios sistêmicos e tópicos que permitiu controlar a inflamação em diferentes níveis, atuando tanto na resposta intraocular quanto local, com redução da dor e dos sinais clínicos, terapia antimicrobiana tópica instituída devido à presença de infecção estromal, permitindo maior concentração do fármaco no local da lesão e uso de agentes midriáticos como a atropina, onde como descrito por Santos et al. (2013b) a atropina é amplamente recomendada em casos de uveíte, pois promove midríase, reduz a dor associada ao espasmo do músculo ciliar e previne a formação de sinequias, o que favoreceu ao bom prognóstico e a melhora na qualidade de vida do animal. Neste caso, a associação de moxifloxacino e ciprofloxacino foi proposta com o objetivo de potencializar a penetração intraocular e prolongar o tempo de ação local, pois, segundo o autor Gilger (2022), a moxifloxacina (0,5%) atinge concentrações intraoculares superiores após administração tópica, enquanto a ciprofloxacina apresenta maior meia-vida de eliminação no filme lacrimal equino, sugerindo a formação de um possível reservatório estromal após sua aplicação.

CONCLUSÃO:

Afecções oculares traumáticas em equinos podem evoluir para condições de maior gravidade, como uveíte associada a abscesso estromal corneano, especialmente quando não diagnosticadas e tratadas precocemente. O reconhecimento dos sinais clínicos, aliado ao uso de exames complementares, como a ultrassonografia ocular, é fundamental para o estabelecimento do diagnóstico. A instituição de terapia multimodal, incluindo controle da inflamação, infecção e dor, mostrou-se eficaz no manejo do caso, contribuindo para prognóstico favorável. Dessa forma, destaca-se a importância do diagnóstico precoce e da abordagem terapêutica adequada para a preservação da função visual em equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Oftalmologia veterinária. Ultrassonografia ocular. Terapia multimodal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CUNHA, M. E. N. *et al*. **Uveíte bilateral em um equino: relato de caso**. PUBVET, [S.l.], v. 13, n. 1, a252, p. 1-8, jan. 2019. Disponível em: https://doi.org/10.31533/pubvet.v13n01a252.1-8. Acesso em: 18 abr. 2026.

GILGER, B. C. **Equine Ophthalmology**. 4 ed. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2022.

SANTOS, F. C. C. *et al*. **Tratamento medicamentoso de ulceração corneana e abscesso estromal em equinos.** *Acta Scientiae Veterinariae*, Porto Alegre, v. 41, n. 1, p. 1-5, 2013a. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/313986874_Tratamento_medicamentoso_de_ulceracao_corneana_e_abscesso_estromal_em_equinos. Acesso em: 18 abr. 2026.

SANTOS, F. C. C. et al. **Úlcera de córnea e abscesso estromal em equino: relato de caso.** A Hora Veterinária, Porto Alegre, n. 194, p. 27–30, jul./ago. 2013b. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/334959512_Ulcera_de_cornea_e_abscesso_estromal_em_equino_-_Relato_de_Caso

WOLLANKE, B. et al**. Infectious uveitis in horses and new insights in its leptospiral biofilm-related pathogenesis**. Microorganisms, Basel, v. 10, n. 2, p. 387, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.3390/microorganisms10020387. Acesso em: 18 abr. 2026.