



HVET UNIFIP
UNIDADE VETERINÁRIA DE ENSINO HOSPITALAR



ANAIS

Patos – PB
2025



Comissão organizadora

Claudia Morgana Soares
Débora Rochelly Alves Ferreira
Ediane Freitas Rocha
Flaviane Neri Lima de Oliveira
Flavio Franklin Ferreira de Almeida
Giselle Medeiros da Costa One
Gustavo de Assis Silva
Harlan Hallamys de Lima
Júlio Edson da Silva Lucena
Laura Honório de Oliveira Tolentino
Lylian Karlla Gomes de Medeiros
Malba Gean Rodrigues de Amorim
Maria Emilia Ferreira de Azevedo
Milena Áquila Araguão Lira
Roberta Micheline de Queiroz Magalhães
Rodrigo Barbosa Palmeira
Sóstenes Arthur Reis Santos Pereira
Theonys Diógenes Freitas
Thiago da Silva Brandão
Vanessa Diníz Vieira
Willder Rafael Ximenes Cunha

**Patos – PB
2025**



Medicina Veterinária



UNIFIP



HVET UNIFIP
UNIDADE VETERINÁRIA DE ENSINO HOSPITALAR



Comissão Científica

Flavio Franklin Ferreira de Almeida
Giselle Medeiros da Costa One
Harlan Hallamys de Lima
Laura Honório de Oliveira Tolentino
Thiago da Silva Brandão

Patos – PB
2025



AVANÇOS DO PROCESSAMENTO TECNOLÓGICO COM CARNE EQUINA

Rafael Ribeiro Soares MEDEIROS^{1*}, Ana Maria Leite COSTA¹, Jaciely Abner Queiroz de OLIVEIRA¹, Ligya Laura Borges FERNANDES¹, Noêmia Eliza Ribeiro Firmino JUSTINO¹, Olávio Chaves de Andrade JÚNIOR¹, Cláudia Morgana SOARES².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP –

*Contato:rafaelsoaresmedeiros1@gmail.com

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: A carne equina, embora não amplamente consumida no Brasil, ocupa importante papel na cadeia agroindustrial global, destacando-se especialmente no mercado europeu. Essa proteína animal é caracterizada por seu alto valor nutricional, baixo teor de gordura e elevada concentração de ferro heme (Abrahão, 2001). Seu consumo, geralmente culturalmente limitado, tem despertado maior atenção diante das exigências por alimentos mais saudáveis e sustentáveis. O processamento tecnológico da carne equina envolve técnicas que asseguram sua qualidade, segurança e aceitação sensorial, destacando-se métodos como o rigor mortis controlado, maturação e conservação, elementos cruciais para garantir textura, sabor e vida útil (Miranda, 2024). Com a crescente demanda por alimentos saudáveis, sustentáveis e com origem controlada, o processamento tecnológico da carne equina ganha relevância estratégica. Este processo envolve o emprego de técnicas específicas que garantem não apenas a segurança microbiológica, mas também a preservação das características sensoriais e nutricionais do produto. Assim, torna-se imprescindível compreender os aspectos tecnológicos que influenciam diretamente a qualidade final da carne, desde o abate até sua transformação em produtos industrializados. Este trabalho visa discutir, à luz da literatura científica, os principais avanços e desafios no processamento da carne equina, com ênfase nas etapas que impactam sua viabilidade comercial e aceitabilidade pelo consumidor.

METODOLOGIA: A metodologia consistiu em uma revisão de literatura qualitativa, baseada em artigos científicos, monografias e fontes institucionais. A pesquisa utilizou descritores como "carne equina", "processamento de carne" e "tecnologias na carne", em bases como Google Acadêmico, Scielo e biblioteca digital Unesp. Os materiais consultados versam sobre o rigor mortis em equinos, processos tecnológicos da carne, maturação e qualidade sensorial. A metodologia envolveu leitura interpretativa, extração de dados relevantes e integração conceitual dos temas abordados em cada fonte.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: O Brasil se destaca como um dos maiores exportadores de carne equina do mundo, apesar do baixo consumo interno, por conta de barreiras culturais. A produção concentra-se em abatedouros licenciados, com foco em mercados externos exigentes, como Itália e Bélgica, que demandam altos padrões sanitários e tecnológicos. O processo de rigor mortis tem papel decisivo na qualidade da carne equina (Abrahão, 2001). De acordo com Rodrigues et al. (2004), os músculos de equinos apresentam variações de tempo no início do rigor, influenciando a maciez. A carne equina tende a ser mais rígida, sendo necessário controle rigoroso das etapas pós-abate, como temperatura e tempo de resfriamento, para evitar encurtamento das fibras e garantir maior tenrura. Com base nas análises de Fortuna (2013), as etapas fundamentais do processamento tecnológico de carnes incluem: sangria, esfolagem, evisceração, resfriamento, desossa, maturação, embalagem e conservação. A aplicação de técnicas como a estimulação elétrica acelera a glicólise pós-morte e favorece a qualidade sensorial da carne. Essas práticas já são





empregadas em bovinos e suínos, sendo adaptáveis à carne equina com ótimos resultados. Além disso, o pH final da carne é um indicador essencial de qualidade. Níveis inadequados, resultantes de estresse animal ou más práticas no manejo pré-abate, afetam negativamente a textura e cor da carne. Miranda (2024), em sua revisão sobre maturação de carnes, destaca a importância da maturação úmida (wet aged) e da maturação a seco (dry aged) no desenvolvimento de sabor e maciez. Ambas as técnicas promovem alterações enzimáticas nas fibras musculares, sendo a maturação a seco mais eficaz no realce de aroma e textura, embora requiera maior controle ambiental. A carne equina, por sua estrutura muscular diferenciada, responde positivamente à maturação úmida, mantendo suculência e reduzindo a percepção de rigidez. Aspectos como tempo, temperatura, umidade relativa e fluxo de ar são determinantes nesse processo. A carne equina apresenta características nutricionais notáveis. Conforme estudo de Miranda e Dias (2022), ela é rica em proteínas de alto valor biológico, ferro e vitaminas do complexo B, sendo recomendada para dietas com restrição de gordura. A baixa quantidade de gordura intramuscular também favorece a aceitação por consumidores preocupados com a saúde cardiovascular. Do ponto de vista tecnológico, a carne equina se mostra adequada para elaboração de produtos cárneos processados, como embutidos, defumados e pratos prontos, desde que respeitadas as condições de higiene, temperatura e tempo de processamento (MIRANDA; DIAS, 2022). Apesar do seu valor nutricional, a carne equina ainda enfrenta forte resistência no mercado brasileiro. De acordo com Abrahão (2001), essa rejeição tem raízes históricas e culturais, relacionadas à relação afetiva com o cavalo e à ausência de tradição culinária. No entanto, a tendência mundial de valorização de carnes magras, associada a dietas equilibradas, pode abrir novas perspectivas para esse mercado. Como apontam Rodrigues et al. (2004), uma das formas de promover o consumo interno é a sensibilização do consumidor por meio de campanhas educativas e divulgação científica, destacando a qualidade e os benefícios nutricionais do produto. A superação dessas barreiras exige um esforço conjunto entre indústria, academia e políticas públicas.

CONCLUSÃO: O processamento tecnológico da carne equina representa um campo estratégico para o agronegócio brasileiro, especialmente voltado à exportação. Técnicas como estimulação elétrica, maturação e controle rigoroso do resfriamento são essenciais para garantir a qualidade da carne. Além disso, o conhecimento do rigor mortis e sua influência na textura é fundamental. As potencialidades nutricionais da carne equina, aliadas às boas práticas industriais, podem contribuir para sua maior aceitação. Com os avanços tecnológicos, houve significativa melhora na conservação, na padronização da qualidade, na segurança alimentar e na valorização sensorial da carne equina, tornando-a mais competitiva no mercado internacional e aumentando sua vida útil. No entanto, ainda é necessário romper barreiras culturais e aprimorar processos produtivos, e para isso há necessidade de fortalecimento desse setor, com investimento em tecnologia, pesquisa científica e estratégias de divulgação voltadas à valorização dessa proteína alternativa.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia de abate, Nutrição, Produtos Cárneos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHÃO, André Rodrigues. *A indústria da carne equina*. Orientador: Roberto de Oliveira Roça. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) – Faculdade de Ciências Agronômicas, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2001. Disponível em: <https://www.fca.unesp.br/Home/Instituicao/Departamentos/Gestaoetecnologia/Tes>



[es/roca301.pdf?utm_source=chatgpt.com](https://roca301.pdf?utm_source=chatgpt.com). Acesso em: 23 abr. 2025.

FORTUNA, Jorge Luiz. *Pesquisa de Salmonella spp. em hambúrguer cru utilizando a metodologia microbiológica convencional, o método Salmosyst e o método de reação em cadeia da polimerase*. Orientador: Robson Maia Franco. Dissertação (Doutorado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2013. Disponível em: <https://higieneveterinaria.uff.br/wp-content/uploads/sites/270/2020/07/d72.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2025.

MIRANDA, Gelydson Gonçalves; DIAS, Igor Garcia. *Processos tecnológicos que influenciam na qualidade da carne equina*. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Faculdade do Futuro, 2022. Disponível em: https://faculadadedofuturo.com.br/wp-content/uploads/2023/05/PROCESSOS-TECNOLOGICOS-QUE-INFLUENCIAM-NA-2.pdf?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 23 abr. 2025.

MIRANDA, Mikaela Serafim. *Implicações tecnológicas da maturação úmida (wet aged) e da maturação a seco (dry age) sobre a qualidade de carne: uma revisão*. Orientadora: Marieli de Lima. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Engenharia de Alimentos) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/41162/3/Implica%c3%a7%c3%b5esTecnol%c3%b3gicas.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2025.

RODRIGUES, Tatiana Pacheco; SILVA, Teófilo José Pimentel da; CARVALHO, Eulógio Carlos Queiroz de; FREITAS, Mônica Queiroz de; PAULINO, Flávia de Oliveira. *Caracterização do processo de rigor mortis em músculos de eqüinos e maciez da carne*. *Ciência Rural*, Santa Maria, v. 34, n. 4, p. 1211–1216, ago. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/BtbxrFBY7g5PZNdBt7c5qkt/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 24 abr. 2025.

.



DOENÇAS INFECCIOSAS QUE INTERFEREM NA REPRODUÇÃO EQUINA

Anna Karoline Lopes DANTAS^{1*}, Fillype Matheus de Macedo BORGES¹, Geovanna Acioly da Silva LIMA¹, Kaio Victor de OLIVEIRA¹, Laura Roberta de Medeiros MÁCEDO¹, Yasmin de Aquino NUNES¹, Giselle Medeiros da Costa ONE².

¹Discentes do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - *Contato:
annadantas@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

RESUMO: A equinocultura, é crucial no Brasil, tanto economicamente, quanto cultural, sendo utilizadas em diversas atividades, desde o trabalho de campo até a prática de esporte, lazer e terapias. Contudo, a reprodução dos equinos pode ser prejudicada gravemente por várias doenças infecciosas, como vírus do herpes equino, leptospirose, brucelose e endometrite bacteriana. Tais doenças apresentam sérios riscos, que vão desde aborto até infertilidade dos cavalos, recém-nascidos mortos e um custo tremendo aos criadores de cavalos. Para minimizar tais danos e manter a saúde dos animais, a prevenção e o controle dos acidentes descritos são essenciais. Isto inclui vacinas, exames para diagnóstico precoce, implantação de protocolos rígidos de biossegurança e processos de combate aos vetores transmissores contra o particular. Portanto, os pequenos criadores de cavalos devem ter um conhecimento aprofundado das doenças antes mencionadas e adotar estratégias preventivas e de controle eficazes em sua criação.

INTRODUÇÃO: A criação de equinos é uma atividade econômica de grande importância para o cenário global. A eficiência reprodutiva é um pilar fundamental para a sustentabilidade e o crescimento desta indústria. As práticas de manejo e medidas sanitárias são de enorme importância para se evitar algumas doenças infecciosas, causando prejuízos econômicos, reprodutivos e até mesmo a morte dos animais (ALMEIDA et al., 2024). A reprodução equina é um processo complexo influenciada por uma infinidade de fatores que podem ser afetados por várias doenças infecciosas, sendo naturalmente ligada à saúde e ao bem-estar dos animais (TIMONEY et al., 2022). Essas doenças podem acarretar problemas em sua reprodução, como abortos, infertilidades, saúde dos fetos, natimortos, problemas gestacionais e lactantes, levando a perdas econômicas significativas para os criadores de cavalos (DOBLER et al., 2023). Nesse artigo, objetivou-se compreender as principais doenças infecciosas que interferem na reprodução equina, suas causas, sintomas e consequências.

METODOLOGIA: Para a elaboração desse estudo, foi realizada uma revisão bibliográfica, no mês de abril do ano de 2025, a partir de reuniões de planejamento de equipe para melhoria na comunicação, alinhamento de objetivos e definições de ações, sobre o tema: Doenças Infecciosas que Interferem na Reprodução Equina. Foram consultadas bases de dados científicos, como Unipar (Universidade Paraense), Pubmed, Bjaer (Brazilian Journal Of Animal and Environmental Research), Anima Educação e Google acadêmico, considerando publicações dos últimos 15 (quinze) anos que abordavam as principais doenças infecciosas que afetam a reprodução equina.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: As doenças infecciosas representam um desafio significativo para a reprodução equina, com grande potencial para causar sérias complicações, perdas econômicas e até morte dos animais. Diversos agentes etiológicos podem interferir nesse processo, como o herpesvírus equino tipo 1 (HVE – 1), que é um importante patógeno que causa doença respiratória, abortamento, doença neonatal e distúrbios neurológicos em equinos (TONIETTI, 2016). A leptospirose, causada pela bactéria *Leptospira*, pode levar a uveíte recorrente,

disfunção renal e hepática e abortos e natimortos em éguas (FARIAS, 2019). Em garanhões, a brucelose, infecção pela bactéria *Brucella Abortus com potencial zoonótico*, pode causar orquite, balanopostite e em éguas, a falta de fertilidade e abortos. O mormo, causada pela bactéria *Burkholderia Mallei*, é uma zoonose onde causa infecção em vários órgãos, podendo ser reprodutivos, causando infertilidade ou aborto (RESENDE et al., 2022). A endometrite equina, uma inflamação do endométrio, podendo ser causada por infecções bacterianas, fúngicas ou virais que elevam ao útero após o parto, sendo uma das principais causas de infertilidade em éguas reprodutoras e, em alguns casos, podendo levar à infertilidade permanente (SILVA et al., 2024). As consequências dessas infecções na reprodução equina são amplas, incluindo abortos e natimortos, além de problemas reprodutivos como a infertilidade, problemas gestacionais e na lactação. Tais eventos levam a perdas econômicas consideráveis para os criadores que impactam negativamente a eficiência reprodutiva dos animais (TIMOTHY, 2015). A prevenção e o controle dessas doenças contagiosas são, portanto, estratégias cruciais para minimizar os prejuízos e garantir a saúde e o bem-estar dos equinos. Medidas importantes incluem a vacinação e a vermifugação contra agentes infecciosos relevantes, a implementação de exames de diagnóstico para a detecção precoce de infecções, o estabelecimento de protocolos de biossegurança rigorosos nas instalações, e o controle de ecto e endoparasitas e outros animais que possam atuar na disseminação de patógenos e o monitoramento regular, em conjunto com um médico veterinário, do estado de saúde dos animais (ALMEIDA et al., 2024).

CONCLUSÃO: As enfermidades infecciosas que prejudicam a reprodução de equinos representam desafios importantes e de grande impacto para a equinocultura. A adoção de medidas preventivas e o manejo eficaz dessas patologias revestem-se de suma importância para a prevenção da saúde animal, mas também para a sustentabilidade econômica do setor equestre. Os casos de abortos, natimortos, infertilidade, dificuldade gestacional e lactante, como evidenciado pelas inúmeras doenças infecciosas abordadas nesse trabalho, acarretam perdas financeiras significativas, desequilibrando a produção e o planejamento dos criadores. Nesse sentido, torna-se inevitável que os criadores de cavalos possuam conhecimento aprofundado acerca das principais doenças infecciosas que impactam a reprodução e compreendendo consequências a longo prazo, sinais clínicos e controles adequados. A realização de estratégias profiláticas abrangentes deve estabelecer uma base para a proteção dos rebanhos equinos, sendo vacinação e vermifugação bem definidas, protocolos exigentes de biossegurança nas instalações e fiscalização sanitária constante. Ademais, é fundamental a colaboração entre tratadores, veterinários e órgãos de saúde animal, para a aplicação de medidas de controle eficientes e o seu desenvolvimento em nível regional e nacional, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado das doenças, visando a prevenção da propagação dessas patologias e a proteção da vitalidade e do bem-estar dos equinos, além disso, a pesquisa contínua e a atualização sobre novas técnicas e ferramentas de diagnóstico e controle são de suma importância para enfrentar as dificuldades emergentes e assegurar a saúde reprodutora e a produtividade da criação de cavalos.

PALAVRAS-CHAVE: Reprodução equina. Doenças infecciosas. Aborto equino. Infertilidade equina. Saúde animal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Bernardus Kelner Carvalho de; FARIAS, Nayara Rodrigues de; PRAZERES, Tauany Luz de Oliveira; COSTA, Ericka Wanessa da Silva; GOMES, Danielle Inácio; VIEIRA FILHO, Marcos Antônio; OLIVEIRA, Anne Caroline de Jesus; BARBOSA, Fernanda Pereira da Silva; PIMENTEL, Muriel Magda Lustosa; CRUZ, Raíssa Karolliny Salgueiro. Avaliação das práticas de manejo e fatores de risco para ocorrência de patologias em equinos. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 7, n. 1, p.

e67266, jan./fev. 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n1-46. Disponível em: <file:///D:/Downloads/468+BJHR.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2025.

ALVES, L. M. C.; SANTOS, P. R. C.; ALVARES, C. T. G. Endometrite bacteriana por *Pseudomonas aeruginosa* em égua doadora de embrião: relato de caso/Bacterial endometritis by *Pseudomonas aeruginosa* in an embryo donor mare: a case report. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 638 - 647, 2020. DOI: 10.34188/bjaerv3n2-020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJAER/article/view/10821>. Acesso em: 14 abr. 2025.

ANDRADE JÚNIOR, Anassilton Moreira de; FURLANETO, Flávia da Silva; SILVA, Nicolas Gabriel. Adenite infecciosa equina: diagnóstico, tratamento e controle. *Pubvet*, [S. l.], v. 17, n. 11, p. 1476, 2023. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/3360>. Acesso em: 14 abr. 2025.

DOBLER, Guilherme Hammarstrom; RYBU, Flávio Rivaldo; DE OLIVEIRA, Heitor José Scholl; ALMEIDA, Maxwell Richard. Aborto infectocontagioso em éguas: uma revisão bibliográfica. *Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR*, [S. l.], v. 26, n. 1, cont, p. 199-225, 2023. DOI: 10.25110/arqvet.v26i1cont-014. Disponível em: <https://unipar.openjournalsolutions.com.br/index.php/veterinaria/article/view/985>. Acesso em: 14 abr. 2025.

FARIAS, Deise Keli. **Aspectos soroepidemiológicos e laboratoriais da leptospirose em equinos**. 2019. 57 p. Tese (Mestrado) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages, 2019. Disponível em: https://www.udesc.br/arquivos/cav/id_cpmenu/4428/Tese_Deise_Keli_Farias__1__17437740823_4428.pdf. Acesso em: 22 abr. 2025.

MARENZONI, M. L.; DE WAURE, C.; TIMONEY, P. J. Efficacy of vaccination against equine herpesvirus type 1 (EHV-1) infection: Systematic review and meta-analysis of randomised controlled challenge trials. *Equine Veterinary Journal*, v. 55, n. 3, p. 389 - 404, maio 2023. doi: 10.1111/evj.13870. Epub 2022 Aug 31. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35946376/>. Acesso em: 7 abr. 2025.

RESENDE, Cláudia Fideles; SANTOS, Alison Miranda Dos; SOARES FILHO, Paulo Martins; SOUZA, Patrícia Gomes de; ISSA, Marina de Azevedo; CARVALHO FILHO, Maurício Baltazar de; VICTOR, Rafael Mattoso; CÂMARA, Rebeca Jéssica Falcão; GONÇALVES, Gilberto Pereira; LIMA, Juliana Gonçalves; SILVA, André Guimarães Maciel E; LEITE, Rômulo Cerqueira; REIS, Jenner Karlisson Pimenta Dos. Glanders and brucellosis in equids from the Amazon region, Brazil. *Acta Tropica*, [S. l.], v. 231, p. 106429, 2022. DOI: 10.1016/j.actatropica.2022.106429. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35346668/>. Acesso em: 22 abr. 2025.

SILVA, Anny Caroline Dias da; OLIVEIRA, Cindy Dias de; PEREIRA, Ketlen Beatriz Alves. **Endometrite equina**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso - Instituição de Ensino Superior Belo Horizonte - UNIBH, Belo Horizonte, 2024. Disponível em: <https://repositorio-api.animaeducacao.com.br/server/api/core/bitstreams/ed008928-809c-4aab-9f8c-c1d1feac5d9a/content>. Acesso em: 22 abr. 2025.

SNIDER, Timothy A. Reproductive Disorders in Horses. **The Veterinary Clinics of North America. Equine Practice**, v. 31, n. 2, p. 389-405, 2015. doi: 10.1016/j.cveq.2015.04.011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26210954/>. Acesso em: 22 abr. 2025.



TONIETTI, Paloma de Oliveira. **Avaliação da resposta inflamatória no sistema nervoso central causada pelo herpesvírus equino tipo 1 utilizando um modelo murino de neuroinfecção.** 2016. 146 f.: il. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10133/tde-21022017-151720/publico/PALOMA_DE_OLIVEIRA_TONIETTI_Original.pdf. Acesso em: 22 abr, 2025.

REVISÃO DE LITERATURA: USO DE PSYLLIUM COMO ESTRATÉGIA TERAPÊUTICA EM SABLOSE

Thawan José de Sousa Lopes^{1*}, Alice Paulino Monteiro¹, Hilary de Souza Leite¹, Laianna de Vasconcelos Cirino¹, Luma Mariana de Silva Lima¹, Gustavo de Assis Silva².

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

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: Os equinos são animais muito utilizados desde o começo da história da domesticação dos animais. E devido às particularidades presentes no aparelho digestivo, apresentam predisposição a alterações morfológicas graves, que resultam em sinais de dores abdominais intensas (Cobo, 2023). A etiologia da síndrome cólica aborda diversos fatores como condições predisponentes que vão determinar sua manifestação, mesmo a sua etiopatogenia sendo bastante conhecida (Lima, 2017). A enteropatia arenosa, também conhecida por sablose, é uma enfermidade que acomete o sistema gastrointestinal e geralmente ocorre em equinos que vivem em locais de solo arenoso. A ingestão de areia também pode decorrer da ingestão de águas de açudes e córregos, e pela ingestão de feno que contenha grande quantidade de areia (Melo, Ferreira, 2021). O psyllium é o agente frequentemente mais usado para tratar compactações por areia. Sua administração promove a adesão da areia à solução viscosa e também lubrifica a mucosa intestinal (Alonso, et al., 2020).

METODOLOGIA: Para a elaboração do trabalho, foi realizada uma revisão de literatura narrativa. Os descritores foram selecionados utilizando o sistema DeCS (Descritores em Ciências da Saúde). A seleção dos materiais aconteceu em bases como PubMed, Google Acadêmico e revistas científicas, buscando estudos que fossem relevantes e atualizados sobre o tema. Foram priorizados artigos disponíveis em português e inglês, dando preferência para publicações recentes e que contribuíssem de forma significativa.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A síndrome cólica é uma causa frequente de óbito em equinos, considerada como uma das principais enfermidades que requerem atendimento veterinário; os prejuízos econômicos acarretados pela enfermidade são significativos, pois frequentemente implicam em custo elevado com o tratamento e a morte dos animais, suas principais causas são problemas gástricos, mudanças alimentares, alimentação de baixa qualidade, aerofagia, características físicas, parasitas dentre outras (Silva, 2021). O diagnóstico precoce e tratamento são de extrema importância para reversão do quadro e promover saúde e bem-estar animal (Pimenta, 2025). O diagnóstico da enfermidade pode ser obtido através da avaliação macroscópica das fezes, teste de sedimentação de areia e o volume acumulado, auscultação abdominal, palpação transretal e ultrassonografia e radiografia abdominal (Melo; Ferreira, 2021). Os sinais clínicos da enfermidade podem ser similares aos sinais de compactação do cólon maior, e incluem: dor abdominal leve a moderada, produção de fezes reduzida, diminuição da motilidade intestinal, diarreia e endotoxemia. Pode ocorrer lesões simples na mucosa do intestino, até obstrução total do lúmen (Melo; Ferreira, 2021). O psyllium, uma fibra, exerce um efeito estimulante no intestino, que pode potencializar seu efeito laxante devido ao seu conteúdo de fibras, sendo parcialmente mediado pela ativação dos receptores muscarínicos e 5-HT₄. Além disso, o psyllium é uma excelente fonte de fibra alimentar acessível (Singh, 2007). Sua principal substância é uma mucilagem que forma um gel (Belorio; Gómez, 2021). Ainda, para a condução do tratamento, recomenda-se a retirada do animal do ambiente arenoso, podendo também ser realizada a administração de psílio como agente lubrificante do trato gastrointestinal e facilitador da eliminação da areia. Ademais, pode-se empregar a carboximetilcelulose associada a compostos emolientes, laxantes osmóticos ou surfactantes, juntamente com o manejo da dor e a manutenção da hidratação, tanto por via enteral quanto parenteral (Alonso *et al.*, 2020; Melo;

Ferreira, 2021). De acordo com Niinistö *et al.* (2014), a abordagem terapêutica baseada na combinação de psílio (1 g/kg) e sulfato de magnésio (1 g/kg) administrados por intubação nasogástrica, uma vez ao dia durante quatro dias, demonstrou ser uma estratégia segura e eficaz na maioria dos casos avaliados. A intervenção cirúrgica é recomendada nos casos de suspeita ou confirmação de deslocamento, dor abdominal refratária, comprometimento dos parâmetros cardiovasculares ou necrose intestinal, abrangendo procedimentos como colostomia e lavagem do interior do cólon maior com água. Contudo, mesmo após a cirurgia, a remoção completa do material arenoso é inviável, tornando imprescindível a administração de laxativos lubrificantes no período pós-operatório até a eliminação total dos resíduos (Alonso *et al.*, 2020; Melo; Ferreira, 2021)

CONCLUSÃO: A sablose é uma enfermidade que acomete o sistema gastrointestinal dos equinos, principalmente daqueles que vivem em locais de solo arenoso ou que ingerem água ou feno com areia. A sablose pode causar a síndrome cólica, que é uma importante preocupação na clínica de equinos, com grande impacto na saúde e no bem-estar dos animais, além de causar significativos prejuízos econômicos. Portanto, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado são fundamentais para a recuperação desses animais. O psyllium é um agente terapêutico amplamente utilizado no tratamento das compactações por areia, pois promove a adesão da areia à solução viscosa e lubrifica a mucosa intestinal.

PALAVRAS-CHAVE: Cólica, Enteropatia Arenosa, Equinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALONSO, J. M.; SCHMITT, F. P.; SOUSA, F. A. L.; ROSA, G. S.; ESPER, C. S.; MELO NETO, G. B.; VETTORATO, M.; FOGAÇA, J. L.; PANTOJA, J. C. F.; WATANABE, M. J.; ALVES, A. L. G.; RODRIGUES, C. A.; MACHADO, V. M. V.; HUSSNI, C. A. Carboxymethylcellulose and psyllium effects in sand output of horses with asymptomatic sand accumulation. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 72, n. 5, p. 1609–1617, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1678-4162-11525>. Acesso em: 28 abr. 2025.
- BELORIO, M.; GÓMEZ, M. Psyllium: a useful functional ingredient in food systems. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, v. 62, n. 2, p. 527–538, 2021. Disponível em: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85108227404>. Acesso em: 28 abr. 2025.
- COBO, Y. C.; ELIAS GOMES, D. C. Cólica equina em decorrência de sablose. **Revista Científica** Unilago, v. 1, n. 1, 2023. Disponível em: <https://revista.unilago.edu.br/index.php/rcu/article/view/1919>. Acesso em: 28 abr. 2025.
- JAFARNEJAD, S.; SADEGHIAN, M.; MOHAMMADI, M.; et al. The beneficial effects of psyllium on cardiovascular risk factors: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, v. 33, n. 5, p. 1101–1112, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2023.02.009>. Acesso em: 28 abr. 2025.
- LIMA, Ana Luíza da Silva. Alimentação de equinos: importância dos volumosos e concentrados. 2018. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal da Paraíba, Areia, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/4245/1/ALS16052018.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2025.
- MELO, U. P.; FERREIRA, C. Diarreia crônica associada à enteropatia de areia em equinos: relato de três casos. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v. 28, n. 4, p. 176–180, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.4322/rbcv.2021.037>. Acesso em: 28 abr. 2025.
- NIINISTÖ, K. E.; RUOHONIEMI, M. O.; FRECCERO, F.; RAEKALLIO, M. R. Investigation of the treatment of sand accumulations in the equine large colon with psyllium and magnesium sulphate. **Veterinary Journal**, v. 238, n. 1, p. 22–26, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2018.06.008>. Acesso em: 28 abr. 2025.



OLIVEIRA, Ana Beatriz Ferreira. Relação das forrageiras com a cólica em equinos. 2021. 38 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/33191/1/RelacaoForrageirasColica.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2025.

PIMENTA, M. L.; PEREIRA, M. L. Síndrome de cólica em equídeos: um estudo de caso. Repositório Fama, 2025. Disponível em: <https://repositorio.fam.br/handle/123456789/1895>. Acesso em: 28 abr. 2025.

SILVA, J. da; TRAVASSOS, A. E. V. Cólica equina: revisão de literatura. **Diversitas Journal**, Santana do Ipanema, p. 1721–1732, mar. 2021. Disponível em: <https://diversitasjournal.com.br/diversitas-journal/article/view/2131>. Acesso em: 28 abr. 2025.

SINGH, B. Psyllium as therapeutic and drug delivery agent. **International Journal of Pharmaceutics**, v. 334, n. 1, p. 1–14, 4 abr. 2007. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378517307000610>. Acesso em: 28 abr. 2025.

OBSTRUÇÃO ESOFÁGICA EM EQUINO POR BAGAÇO DE MILHO: RELATO DE CASO

Autor(es)¹, Orientador ².

¹Maria Janikelly Pinheiro Nogueira; Lorena Emanuely Barros de Lima; José Henrique da Silva Santos; Antônia Lorena Menezes Primo; Sérgio Ricardo Araújo de Melo e Silva

²Mikael Leandro Duarte de Lima Tolentino-UFCG

INTRODUÇÃO: A obstrução esofágica é uma afecção de caráter emergencial nos equinos, se fazendo necessário o rápido atendimento do animal. Sua etiologia geralmente está associada a deglutição de corpos estranhos, de forma acidental, ou ainda por acúmulo de bolo alimentar, principalmente relacionado a alimentos secos (Thomassian, 2005). A obstrução esofágica pode ser classificada em primária, estando associada a ingestão rápida de alimentos de má qualidade ou ainda que não foram bem mastigados, ou secundária a outros processos patológicos, como neoplasias e abscessos, podendo ocorrer intra ou extra-luminais (Arruda, 2019). Clinicamente, o animal tende a apresentar movimentos vigorosos de deglutição, mantendo a cabeça estendida, além de tosse, aflição e sialorréia que pode desencadear um quadro de pneumonia aspirativa (Thomas et al. 2022). O diagnóstico de obstrução esofágica baseia-se principalmente nos sinais clínicos do animal, associado a impossibilidade de passagem da sonda nasogástrica. O tratamento pode ser clínico, mas na grande maioria dos casos recorre-se ao tratamento cirúrgico, devendo ser realizado precocemente para evitar complicações como necrose e perfuração na mucosa esofágica (Rossi, 2022). Nesse sentido, objetivou-se com esse trabalho descrever um caso de obstrução esofágica em um equino, após ingestão de bagaço de milho.

RELATO DE CASO: Foi atendido na Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais do Hospital Veterinário Prof. Dr. Ivon Macêdo Tabosa, um equino, macho, de aproximadamente 20 anos de idade, mestiço, pesando 340Kg, com queixa de estar engasgado, apresentando movimentos de deglutição laboriosa, mantendo a cabeça estendida e apresentando tosse há quatro dias, após ter sido ofertado bagaço de milho, mesmo com o animal sendo acostumado com esse tipo de alimentação. O proprietário informou ter administrado 400ml de óleo de soja na seringa, por via oral, no dia seguinte o animal se apresentava tossindo menos. Na noite anterior ao atendimento foi administrado ocitocina 10 ml por via intravenosa e observou-se que após duas horas, o animal expulsou um pouco de resíduo de milho. O proprietário relatou também que ao beber água, a mesma retornava pelo nariz do animal, e que ele estava apresentando perda de peso nos últimos dias. Durante o exame físico, o paciente apresentava-se ativo, em estação, com temperatura retal em 37,8°C; frequência cardíaca em 44 bpm; frequência respiratória em 36 mpm e motilidade intestinal diminuída. Foi observado ainda, secreção nasal serosa amarelada na narina esquerda e sensibilidade dolorosa à palpação do terço cranial da região cervical. Posteriormente realizou-se exame radiográfico, onde evidenciou-se área radiopaca discretamente heterogênea obstruindo a porção caudal do terço cranial do esôfago, ocasionando a dilatação do mesmo, sendo confirmado o diagnóstico de obstrução esofágica. Foi instituído tratamento com 10 ml de Ocitocina, IV, na dose de 0,1 mg/kg

repetindo a dose após duas horas (duas doses), posteriormente realizou-se a sondagem nasogástrica, observando-se uma discreta resistência na região afetada, porém, em seguida foi possível avançar com a sonda até o estômago. Também foram realizadas aplicações de Dexametasona 0,1 mg/Kg em dose única; Enrofloxacin 5 mg/Kg, SID, durante 5 dias; Dipirona 15 mg/Kg, SID, durante 3 dias. O animal ficou internado durante dois dias, no qual apresentou melhora do quadro clínico, voltando a se alimentar normalmente e com ausência da sensibilidade dolorosa no terço cranial da região cervical, recebendo alta no terceiro dia após a admissão.

DISCUSSÃO: Nas obstruções esofágicas, o diagnóstico rápido bem como o tratamento adequado são fatores essenciais para o sucesso do tratamento. A palpação externa da região esofágica associada a resposta dolorosa do paciente são manobras úteis para auxiliar no diagnóstico. Nesses casos, a resposta à palpação só é possível nas obstruções localizadas na região cervical do esôfago. Segundo Arruda (2019), no caso de obstruções localizadas mais caudalmente a nível torácico a palpação deixaria de ser algo viável durante a realização do exame físico do animal. No caso relatado, a palpação foi útil no diagnóstico considerando sua localização na região cervical do esôfago. Além disso, a utilização de radiografia da região foi um método importante para o diagnóstico da afecção. Outros exames complementares de imagem também podem auxiliar no diagnóstico da obstrução tais como a ultrassonografia e a endoscopia, sendo nesta última possível visualizar a massa e o comprometimento do lúmen esofágico de maneira mais aprofundada (Ribeiro, 2021). No caso da terapêutica adotada, a passagem da sonda nasogástrica até o local da obstrução com posterior lavagem com água e óleo mineral é uma abordagem utilizada com resultado satisfatório entretanto tal conduta deve ser utilizada com cautela em casos de obstruções simples devendo-se ter cuidado com a passagem de forma abrupta, pois o material obstrutivo está intrinsicamente em contato com o lúmen e a passagem forçada pode ocasionar uma ruptura de esôfago (Thomassian, 2005). Além disso, o uso da ocitocina no caso foi realizada considerando a sua ação de relaxamento da musculatura esofágica para facilitar o deslocamento da obstrução. Segundo Wooldridge et al. (2002), a ocitocina apresenta ação de relaxamento considerável na musculatura proximal do esôfago. Por fim, fatores como a idade do animal também influenciam na predisposição de casos de obstrução, uma vez que animais idosos possuem mais problemas dentários que os jovens, devido ao desgaste incorreto dos dentes que ocasionam o surgimento de algumas patologias odontológicas como a cauda de andorinha, ganchos, diastema e o dente de lobo que causam desconforto e acabam causando dificuldade de mastigação e deglutição, favorecendo o desenvolvimento da obstrução (Cenva, 2023).

CONCLUSÃO: O tratamento clínico demonstrou-se eficaz na resolução da obstrução do esôfago por bagaço de milho. Tal conduta é uma abordagem alternativa ao procedimento cirúrgico e apresenta bons resultados quando em obstruções por material de baixa aderência e não lacerante.

PALAVRAS-CHAVE: ocitocina. Esôfago. Tratamento clínico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARRUDA, David Bezerra Assunção Kessuane de. Obstrução esofágica e esofagotomia em estação em equino – relato de caso. 2019. 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias, Areia, 2019.
- CENVA. *Saiba quais os sinais das principais desordens nos dentes dos cavalos*. Blog CENVA, 2023. Disponível em: <https://cenva.com.br/blog/clinica-e-cirurgia-emequinos/desordens-nos-dentes-dos-cavalos/>. Acesso em: 19 abr. 2025.
- RIBEIRO, Regina Sabino de Oliveira. *Obstrução esofágica e esofagostomia em estação em equino*. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/2018/1/Regina%20Sabino%20de%20Oliveira%20Ribeiro.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2025.
- ROIDER, Annette Christiane. Relatório de Estágio: Equine Clinics. 2021. Relatório de Estágio (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária) – Universidade de Évora, Escola de Ciências e Tecnologia, Évora, 2021.
- ROSSI, Gabrielle Franceschilli et al. Obstrução esofágica em equino da raça Quarto de Milha – relato de caso. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 8, n. 4, p. 30379-30381, abr. 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n4-492. ISSN 2525-8761.
- THOMAS, Jaime; DARANI, Priska; KELLON, Eleanor. *What is choke in horses? [Signs, treatment & prevention]*. *Mad Barn*, 17 maio 2022. Disponível em: <https://madbarn.com/equine-choke/>. Acesso em: 19 abr. 2025.
- THOMASSIAN, A. *Enfermidades dos cavalos*. 4. ed. São Paulo: Varela, 2005.
- WOOLDRIDGE A.A., EADES S.C., HOSGOOD G.L. ET MOORE R.M. –Effectsof treatment with oxytocin, xylazine butorphanol, guaifenesin, acepromazine, and detomidine on oesophageal manometric pressure in conscious horses. *American Journal Veterinary Residence.*, 2002, 63 (12), 1738-1744

A ACUPUNTURA COMO ABORDAGEM TERAPÊUTICA NA LAMINITE EM EQUINOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Nakyamy Stephany Borges SALDANHA¹, Petruccio Hennio Silva Teixeira FILHO¹, Alexandre Vicente CLEMENTINO¹ Cristiane da Silva Rocha OLIVEIRA, Rodrigo².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

nakyamysaldanha@medvet.fiponline.edu.br

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

petrucciofilho@medvet.fiponline.edu.br

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

alexandrecllementino@medvet.fiponline.edu.br

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

cristianeoliveira@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

rodrigopalmeira@fiponline.edu.br

INTRODUÇÃO: A laminite é uma condição inflamatória grave que acomete a estrutura laminar dos cascos dos equinos, podendo levar a dor intensa, claudicação e, em casos mais severos, à eutanásia do animal. As causas da laminite são multifatoriais, incluindo sobrecarga mecânica, distúrbios metabólicos e doenças sistêmicas. Tradicionalmente, o tratamento baseia-se em medidas farmacológicas, mudanças na dieta, ferrageamento terapêutico e repouso, mas nem sempre proporciona alívio completo ou prevenção de recaídas. Diante disso, cresce o interesse por terapias alternativas e complementares que possam auxiliar na recuperação do animal. A acupuntura, técnica milenar originária da medicina tradicional chinesa, tem sido cada vez mais incorporada na medicina veterinária por seus efeitos analgésicos, anti-inflamatórios e reguladores da homeostase. A aplicação da acupuntura em equinos tem mostrado resultados encorajadores em diversas condições, incluindo a laminite. O objetivo desta revisão é analisar e discutir os principais estudos disponíveis sobre a aplicação da acupuntura no tratamento da laminite em equinos, destacando suas bases fisiológicas, técnicas utilizadas e os resultados observados.

METODOLOGIA: Este estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica descritiva, com o objetivo de analisar criticamente a literatura existente sobre o uso da acupuntura no tratamento da laminite em equinos. Foram selecionados artigos científicos publicados entre 2010 e 2024, abrangendo um período recente que permite a análise de desenvolvimentos atuais na pesquisa sobre acupuntura veterinária. As bases de dados utilizadas incluem PubMed, SciELO, Google Scholar e ScienceDirect. Os termos de pesquisa aplicados foram "acupuntura equina", "laminite em cavalos" e "acupuntura veterinária".

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A acupuntura, uma prática milenar da Medicina Tradicional Chinesa (MTC), fundamenta-se na inserção de agulhas em pontos específicos do corpo, com o objetivo de restaurar o equilíbrio energético e promover a autorregulação do organismo. Na perspectiva ocidental, a acupuntura é reconhecida por induzir a liberação de neurotransmissores como endorfinas e serotonina, que têm efeitos significativos no alívio da dor e na melhora da circulação sanguínea periférica. Isso é crucial para condições como a isquemia nos cascos, onde a perfusão sanguínea comprometida pode levar a complicações severas. Um exemplo notável dessa condição é a laminite, uma inflamação grave que afeta a estrutura laminar dos cascos dos equinos. Essa condição pode ocasionar dor intensa e claudicação, comprometendo a saúde e a performance dos animais. Estudos mostram que a acupuntura pode ser eficaz na modulação da dor e na redução da inflamação, atuando como uma terapia complementar promissora na gestão da laminite. A técnica tem sido associada à promoção da liberação de neurotransmissores analgésicos e à melhora da perfusão sanguínea nos tecidos afetados, auxiliando na recuperação tecidual. Além de seu papel no alívio da dor, a acupuntura contribui para o equilíbrio hormonal e metabólico em cavalos, sendo especialmente benéfica para aqueles que apresentam condições como a síndrome metabólica ou doença de Cushing. A prática pode ajudar a reduzir a liberação de cortisol e a melhorar a sensibilidade à insulina, fatores estes que estão intimamente relacionados ao controle dos problemas predisponentes à laminite. A integração da acupuntura com intervenções adicionais, como ajustes dietéticos e controle do estresse mecânico, pode potencializar os resultados. Essa abordagem holística amplia as opções terapêuticas disponíveis na medicina veterinária, permitindo um manejo mais eficaz. Adicionalmente, diversos estudos têm demonstrado que a ação da acupuntura influencia diretamente a atividade do sistema nervoso autônomo, promovendo uma resposta parasimpática. Esta resposta favorável é especialmente benéfica em equinos com laminite, uma vez que a condição frequentemente está vinculada a um desequilíbrio neuroendócrino e vascular. Um aspecto relevante dentro do escopo da acupuntura é a utilização de técnicas complementares, como a eletroacupuntura. Esta técnica envolve a aplicação de estímulos elétricos de baixa frequência nas agulhas inseridas e tem mostrado ser eficaz para aumentar os efeitos analgésicos e anti-inflamatórios da acupuntura tradicional. É importante ressaltar que, quando realizada por profissionais qualificados, a eletroacupuntura é bem tolerada pelos equinos e considerada segura. A escolha dos pontos de acupuntura deve ser feita com base em uma avaliação individualizada de cada animal. Essa avaliação deve considerar não só os sintomas físicos, mas também o estado energético e emocional do paciente, em consonância com os princípios da MTC. Essa abordagem personalizada

pode melhorar significativamente a resposta terapêutica, oferecendo intervenções mais integradas e eficazes para o tratamento da laminite e outras condições associadas. Em resumo, a acupuntura representa uma terapia complementar valiosa na medicina veterinária, especialmente na gestão de condições complexas como a laminite em equinos. Sua capacidade de atuar em múltiplos níveis do organismo, promovendo tanto alívio da dor quanto modulação de funções hormonais e metabólicas, a torna uma ferramenta importante para veterinários que buscam proporcionar um tratamento mais equilibrado e holístico aos seus pacientes.

CONCLUSÃO: A acupuntura apresenta-se como uma alternativa promissora para o tratamento da laminite em equinos, especialmente por proporcionar alívio da dor e melhora da circulação, contribuindo para a estabilização clínica dos animais. No entanto, a técnica também possui limitações, como a variabilidade nas respostas individuais dos animais e a necessidade de profissionais qualificados para sua aplicação. Portanto, a acupuntura é mais eficaz quando integrada a um protocolo terapêutico amplo, que inclua ajustes na dieta, controle da sobrecarga mecânica e manejo ambiental adequado, resultando em uma recuperação mais rápida e duradoura, além de proporcionar uma melhor qualidade de vida aos equinos afetados pela laminite.

PALAVRAS-CHAVE: Acupuntura veterinária; Laminite equina; Medicina tradicional chinesa; Tratamento complementar; Equinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BELKNAP, J. K. et al. Equine laminitis: Pathophysiology, diagnosis, and treatment. Veterinary Clinics of North America: Equine Practice, 2017.
- ANDERSON, M. A. et al. Etiology and pathophysiology of laminitis in horses. Veterinary Journal, 2022.
- AHN, A. et al. Acupuncture for chronic pain relief in equine practice, 2021.

A IMPORTÂNCIA DO SERVIÇO DE ENFERMAGEM NA NEONATOLOGIA EQUINA

Ana Clara Tenório CARVALHO¹, Ismael Antônio Patriota SANTOS¹, Maria Geovana Araujo de MORAIS¹, Sara Michelly da Silva MEDEIROS¹, Janne Simone Idelfonso SABINO², Júlio Edson da Silva LUCENA³

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

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

³Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: Após o nascimento, os neonatos passam por um processo de transição, onde começam a controlar suas próprias funções do organismo, como por exemplo, as trocas gasosas, a temperatura corporal, o fluxo sanguíneo, a eliminação de excrementos e a coordenação do sistema musculoesquelético, sendo necessário alguns cuidados em relação aos sistemas orgânicos, além de outros cuidados, como a ingesta do colostro, desinfecção do cordão umbilical, amamentação e excreção do mecônio (Neutzling; Salla, 2021). O conhecimento sobre comportamento do neonato é fundamental para o reconhecimento de alterações clínicas que, em geral, estão associadas as alterações fisiopatológicas sistêmicas, levando a necessidade de cuidados hospitalares. A rápida identificação dos sinais clínicos relacionados a qualquer afecção durante o período neonatal favorece o prognóstico, minimizando os prejuízos tanto financeiros, quanto no desempenho de um futuro cavalo atleta (Barr, 2007). Diversas patologias podem levar o potro a precisar de ambiente hospitalar, incluindo doenças infecciosas, doenças do trato gastrointestinal, doenças ortopedicas e outras condições que comprometem a saúde do animal e exigem cuidados especializados.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão bibliografia do tipo descritiva, onde foi realizada uma busca ativa de artigos científicos nas plataformas: Google Acadêmico, SciELO Brasil e Biblioteca Virtual em Saúde de Medicina Veterinária e Zootecnia. Utilizando como descritivos: "Atendimento hospitalar ao neonato equino", "Enfermagem veterinária", "Cuidados ao potro neonato".

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: O período neonatal caracteriza-se por uma fase de adaptação fisiológica e metabólica, onde os sistemas orgânicos precisam atender aos novos desafios da vida extra-uterina (Rossdale, 2004). Após o nascimento, o neonato equino passa de um ambiente uterino extremamente favorável, para um ambiente hostil, com predadores e variações bruscas de temperatura (Rizzone; Miyauchi, 2012). O que torna o papel do serviço de enfermagem na neonatologia equina fundamental, pois com ela é realizado avaliações dos parâmetros físicos e fisiológicas, garantido segurança e bem-estar animal ao potro. Após o nascimento, o ideal e esperado, em potros saudáveis, é que seja capazes de se manter em decúbito esternal e apresentarem reflexo de sucção, e em até 1 hora após o parto devem permanecer em estação. A ingestão do colostro está relacionada com a aquisição de imunoglobulinas, a estimulação da motilidade gastrointestinal, a excreção do mecônio e a ativação da imunidade passiva, e deve ocorrer nas primeiras horas após o nascimento (Martins, 2012), preferencialmente entre as primeiras 6- 12 horas de vida, pois neste período ocorre uma maior absorção das imunoglobulinas (Figueira, 2009). Em relação a excreção do mecônio, o esperado é que seja eliminado após a primeira mamada do colostro (Barr, 2007). Em alguns casos no atendimento ao recém nascido é necessário intervenção, como nos casos em que os potros apresentam-se cobertos com as membranas fetais, ou em casos onde não houve a ruptura espontânea do cordão umbilical, necessitando ruptura manual, além da imersão do umbigo em solução 0,5% clorexidine ou iodo 2% (Dipp, 2010). Em casos de obstrução das narinas, deve-se realizar movimentos de fricção, no sentido da cabeça para a extremidade do focinho, de modo que o conteúdo não tenha contato com a cavidade bucal, evitando assim

contaminações bacterianas (Thomassian, 2005). No exame clínico, logo após o parto, é importante a aferição da temperatura corporal, a qual deve estar entre 37,2 e 38,8 °C; o tempo de preenchimento capilar deve estar em torno de dois segundos ou menos; e a avaliação das mucosas, é ideal que apresentem coloração rósea ou levemente pálidas; a frequência cardíaca apresenta-se normalmente em torno de 40-80 batimentos por minuto, e ao decorrer do período de adaptação do potro ao ambiente, os batimentos tendem a aumentar, geralmente para 70-120 batimentos por minuto; e, a frequência respiratória oscila entre de 20-40 ventilações por minuto (Vaala, 2006). A palpação de pulso pode ser realizada palpando-se a artéria metatarsal, localizada entre o 2º e 3º metatarsianos. Avaliações da mucosa oral e do tempo de preenchimento capilar também devem ser avaliadas. A coloração das mucosas são róseas ou levemente pálidas. A frequência respiratória normal do potro neonato varia entre 20 a 40 ventilações por minuto. A eliminação do mecônio ocorre nas primeiras horas de vida. Outro importante parâmetro é o tempo que o potro leva para urinar, isto deve ocorrer em até 12 horas após o nascimento (Barr, 2007). A adoção de medidas simples podem orientar na escolha de terapias adequadas visando assegurar e aumentar a sobrevivência do neonato. Como, por exemplo, a avaliação por meio do índice APGAR, o qual foi adaptado para neonatos equinos e tem como finalidade avaliar parâmetros de atividade como tônus muscular, mucosas, pulsação, resposta a estímulos, avaliação e respiração (Lourenço; Machado, 2013).

CONCLUSÃO: A neonatologia equina representa um campo fundamental dentro da medicina veterinária, especialmente em sistemas produtivos voltados à equinocultura de alto desempenho. A vigilância intensiva nas primeiras 24 a 72 horas pós-parto é crucial para o diagnóstico precoce de enfermidades, como sepse neonatal, falha na transferência de imunidade passiva e distúrbios metabólicos. O manejo sanitário adequado, aliado ao acompanhamento clínico especializado, é determinante para reduzir a morbimortalidade dos neonatos e garantir o pleno desenvolvimento fisiológico e imunológico do potro. Assim, estratégias baseadas em evidências científicas e protocolos de atendimento neonatal devem ser integradas de forma sistemática às rotinas de criação. Considerando o estudo bibliográfico realizado, é através do serviço de enfermagem que os animais são avaliados e que entende-se a necessidade e a importância das avaliações dos parâmetros vitais e físicos dos neonatos pós – parto, com o intuito de garantir segurança, bem – estar e reduzir perdas neonatais e consequentes prejuízos para seus criadores.

PALAVRAS-CHAVE: Imunologia do potro. Sepse neonatal. Parâmetros vitais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARR, B. Assessment of the neonatal foal/ treatment considerations. **In: Proceeding of the NAVAC North American Veterinary Conference Congress.** Orlando, Florida, p. 79-81, 2007.

DIPP, G. Clínica Médica e Neonatologia Equina. **Trabalho de conclusão de curso. Universidade Tuiuti do Paraná faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, curso de Medicina Veterinária. Curitiba, 2010.**

FIGUEIRA, Y. Transferência placentária e colostrar de selênio em éguas gestantes suplementadas com fonte orgânica e inorgânica de selênio. **Tese de Doutorado.** Universidade de São Paulo. 2009.

LOURENÇO, M.L.G.; MACHADO, L.H.A. Características do período de transição fetal-neonatal e particularidades fisiológicas do neonato canino. **Rev. Bras. Reprod. Anim.,** Belo Horizonte, v.37, n.4, p.303-308, 2013.

NEUTZLING, Nathali Fumagalli; DE FREITAS SALLA, Patrícia. AVALIAÇÃO E CUIDADOS

MARTINS, C. B. Perdas Gestacionais Tardias Em Éguas. **Anais... Tópicos especiais em Ciência Animal I Coletânea da I Jornada Científica da PósGraduação em Ciências Veterinárias da Universidade Federal do Espírito Santo**. Alegre, ES. 2012.

ROSSDALE PD, 2004: The maladjusted foal: influence of intrauterine growth retardation and birth trauma. **In: Proceedings of the 50th Annual Convention of the American Association of Equine Practitioners**. Denver, CO, Denver: AAEP, 75-126.

RIZZONI, L.B.; MIYAUCHI, T.A.Principais doenças dos neonatos equinos. **Acta Veterinaria Brasilica**, v.6, n.1, p.9-16, 2012.

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

VAALA WE, House JK, Madigan JE, 2006: Conduta inicial e exame físico do neonate. **In: Medicina interna de grandes animais, 3a edição**. Editores: Smith BP, Manole (São 545 Paulo) , 277-293.

ABORDAGEM ACERCA DA SÍNDROME PODOTROCLEAR: REVISÃO DE LITERATURA

Alexandre Onias de Medeiros ARAÚJO¹, Vinícius Linhares Sales MOTA¹, Gillian de Assis ARAÚJO¹, Rivaldo Bruno Pereira DANTAS¹, Felipe Almeida dos SANTOS¹, Emmanuel Suedney dos Santos DANTAS²

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP -

[Contato:alexandrearaujo@medvet.fiponline.edu.br](mailto:alexandrearaujo@medvet.fiponline.edu.br)

²Médico Veterinário Preceptor e Egresso na Unidade de Ensino Hospitalar HVET - UNIFIP

INTRODUÇÃO: A claudicação em cavalos atletas é uma das principais barreiras ao desempenho esportivo, ocasionando grandes impactos na trajetória desses animais. Entre as várias causas de claudicação, a Síndrome PodotrocLEAR (SP), também conhecida como síndrome do navicular, se destaca como uma condição crônica degenerativa que afeta as estruturas localizadas na região caudal do casco, especialmente nos membros anteriores. A SP é uma condição de especial interesse na medicina veterinária esportiva, pois tem alta prevalência em raças frequentemente utilizadas em modalidades como salto, adestramento e corrida. A complexidade anatômica da área afetada, junto à natureza multifatorial da enfermidade, exige uma abordagem diagnóstica e terapêutica precisa e individualizada (SMITH, 2006). O trabalho objetiva descrever sobre a etiologia, curso clínico, diagnóstico e possíveis tratamentos sobre a SP.

METODOLOGIA: Esta revisão bibliográfica foi realizada por meio da análise de artigos científicos, livros e publicações especializadas em ortopedia equina e medicina esportiva veterinária. As bases de dados utilizadas incluíram PubMed, ScienceDirect, Scielo e Google Scholar, com os descritores: "síndrome podotrocLEAR", "navicular disease", "claudicação em equinos" e "ortopedia equina". Foram incluídas fontes publicadas entre 2006 e 2014, priorizando estudos clínicos, revisões sistemáticas e textos de referência com relevância científica e aplicabilidade clínica.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A síndrome podotrocLEAR é uma condição ortopédica degenerativa que acomete a região caudal do casco dos membros anteriores. A região é composta por estruturas que funcionam de maneira integrada para garantir a biomecânica adequada do membro. Entre essas estruturas, destacam-se o osso navicular, a bursa podotrocLEAR, os ligamentos colaterais do navicular, o ligamento ímpar e o tendão flexor digital profundo. Lesões em qualquer uma dessas estruturas podem causar dor e alterações na marcha, razão pela qual essas alterações são agrupadas sob o termo síndrome podotrocLEAR, dado que é difícil diferenciar clinicamente as estruturas envolvidas (RODRIGUES, 2009). A etiologia da síndrome é multifatorial. Alterações anatômicas frequentemente observadas em cavalos afetados incluem cascos longos e baixos, ângulos palmares reduzidos e desequilíbrios mediolaterais. Fatores extrínsecos, como ferrageamento inadequado, pisos rígidos e treinamentos intensos, contribuem significativamente para o desenvolvimento da condição (STASHAK, 2006). Raças como o Quarto de Milha e o Puro Sangue Inglês são mais comumente afetadas, devido à geometria específica de seus cascos, que apresentam invaginações no bordo distal (RIJKENHUIZEN, 2006). A fisiopatologia da síndrome podotrocLEAR está ligada a processos inflamatórios e degenerativos que ocorrem progressivamente ao longo do tempo. Inicialmente, pode haver inflamação na bursa podotrocLEAR, que, com a evolução, leva à degeneração da cartilagem articular, ao aumento da esclerose do osso subcondral e ao surgimento de lesões nos ligamentos colaterais e no ligamento ímpar (STASHAK, 2006). O estresse mecânico crônico e o estiramento contínuo dessas estruturas resultam em microtraumas que, com o passar do tempo, culminam em alterações irreversíveis, como cistos, osteófitos e fraturas no osso navicular (BAXTER; STASHAK; BELKNAP; PARKS, 2011). Clinicamente, os sinais mais frequentemente observados incluem claudicação intermitente ou persistente nos membros anteriores, geralmente bilateral, mas podendo apresentar maior

envolvimento de um lado específico. Os cavalos afetados demonstram redução na performance, relutância ao exercício, dificuldades para fazer curvas e preferência por superfícies mais macias (GRAMOSA, 2013). O diagnóstico clínico se baseia no exame físico, no qual a sensibilidade à manipulação dos talões pode estar presente, além da resposta positiva aos bloqueios anestésicos, especialmente o bloqueio do nervo digital palmar distal, que geralmente resulta na eliminação ou significativa diminuição da claudicação (BAXTER; STASHAK; BELKNAP; PARKS, 2011). Entretanto, o diagnóstico conclusivo exige exames de imagem. Radiografias podem revelar sinais de esclerose óssea, remodelação cortical, presença de osteófitos e cistos subcondrais, embora nem todas essas alterações sejam visíveis nos estágios iniciais da doença (FLORINDO, 2010). Por outro lado, a ressonância magnética é considerada a técnica mais sensível e específica, permitindo uma visualização detalhada das estruturas moles, como ligamentos e bursas, além de detectar alterações ósseas que não são visíveis nas radiografias convencionais. Métodos como ultrassonografia e cintilografia também são utilizados como exames complementares, especialmente em áreas onde o acesso à ressonância magnética é limitado (CLAERHOUDT, 2014). O tratamento da síndrome podotrocLEAR pode ser realizado por meio de duas abordagens principais: conservadora e cirúrgica. A abordagem conservadora envolve o uso de anti-inflamatórios não esteroidais, como Meloxicam, Firocoxibe ou Flunixin, ajustes na ferragem com ênfase na redistribuição das cargas e elevação dos talões, além de um controle rigoroso da carga de trabalho do animal (GRAMOSA, 2013). Em casos mais resistentes, pode-se recorrer a infiltrações de corticosteroides na bursa podotraqueal ou a terapias regenerativas, como plasma rico em plaquetas (PRP) e células-tronco mesenquimais. A administração de bisfosfonatos também tem se mostrado eficaz na diminuição da reabsorção óssea e no alívio da dor (SMITH, 2006). Quando o tratamento conservador não é eficaz, a intervenção cirúrgica pode ser necessária. A neurectomia do nervo digital palmar é a técnica mais comumente empregada, proporcionando alívio à dor ao interromper a transmissão nervosa. Embora seja eficaz, essa cirurgia apresenta riscos, como lesões inadvertidas e alteração na integridade do casco, exigindo acompanhamento veterinário contínuo (STASHAK, 2006). O prognóstico da síndrome podotrocLEAR é variável; diagnósticos precoces e tratamentos adequados aumentam as chances de retorno às atividades esportivas, embora frequentemente com algumas restrições. Em casos crônicos ou avançados, a aposentadoria do animal pode ser necessária. A prevenção da síndrome podotrocLEAR envolve um manejo cuidadoso, com ferragens periódicas, treinamento compatível com as condições do terreno, repouso adequado e avaliações ortopédicas regulares, principalmente em cavalos de alto desempenho (GRAMOSA, 2013).

CONCLUSÃO: A Síndrome PodotrocLEAR representa um desafio significativo na ortopedia equina, especialmente nos cavalos atletas. Sua natureza é multifatorial e progressiva exigindo um diagnóstico precoce e estratégias terapêuticas individualizadas e acertivas. O avanço nas técnicas de imagem, como a ressonância magnética, tem contribuído para diagnósticos mais precisos e tratamentos mais eficazes. No entanto, a prevenção, por meio de um manejo adequado e monitoramento contínuo, é a principal aliada na preservação da saúde locomotora e do desempenho esportivo dos equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Equino. Lesão. Síndrome Navicular. Ortopedia equina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAXTER, G. M.; STASHAK, T. S.; BELKNAP, J. K.; PARKS, A. Lameness in the extremities. In: BAXTER, G. M. (ed.). *Adam's and Stashak's lameness in horses*. 6. ed. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2011.

CLAERHOUDT, I. S. *The distal border of the equine navicular bone: a radiography and computed tomographic study*. 2014. Tese (Doutorado em Ciências Veterinárias) – Ghent University, Ghent, 2014.



FLORINDO, R. M. *Síndrome do navicular*. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Faculdades Metropolitanas Unidas, São Paulo, 2010.

GRAMOSA, W. S. V. *Síndrome do navicular*. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Faculdades Integradas Promove – UNICESP, Brasília, 2013.

RIJKENHUIZEN, A. B. M. Navicular disease: a review of what's new. *Equine Veterinary Journal*, London, v. 38, n. 1, p. 82-88, 2006.

RODRIGUES, K. A. *Utilização da ultrassonografia transcuneal como auxílio no diagnóstico da síndrome do navicular em equinos*. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2009.

SMITH, B. P. *Medicina interna de grandes animais*. 3. ed. Barueri: Manole, 2006.

STASHAK, T. S. *Claudicação em equinos segundo Adams*. São Paulo: Roca, 2006.

Abordagem cirúrgica de funiculite séptica em equino:

relato de caso

João Victor Vieira GONÇALVES¹, Ellen Peixoto Melo de MORAIS¹, José Matheus Colares FREITAS³, Luan Ravardiel Silva RODRIGUES¹, Ramon Tavares Sampaio³, Clédson Calixto de OLIVEIRA².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - UNILEÃO - Contato: @joaovvg12@gmail.com

²Docente do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - UNILEÃO

³Médico Veterinário do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - UNILEÃO

INTRODUÇÃO:

A funiculite é uma inflamação crônica do cordão espermático que ocorre principalmente como complicação pós-cirúrgica em castrações equinas. É caracterizada pela formação de tecido fibroso endurecido e supuração persistente, sendo frequentemente associada à utilização de material cirúrgico contaminado, ligaduras não absorvíveis ou falhas na técnica asséptica. Clinicamente, os animais acometidos apresentam aumento de volume na região inguinal ou escrotal, claudicação e, em casos mais avançados, drenagem purulenta e abscessos (Auer; Stick, 2018).

A funiculite pode surgir semanas ou até meses após a orquiectomia, como resultado de infecção ascendente pela ferida cirúrgica, especialmente em procedimentos realizados com fechamento precoce da incisão escrotal. O diagnóstico é essencialmente clínico, podendo ser complementado com ultrassonografia ou exames laboratoriais. O tratamento é cirúrgico, consistindo na ressecção do cordão espermático infectado, frequentemente sob sedação e anestesia local, com posterior cicatrização por segunda intenção (Schumarcher; O'Brien, 2021).

O objetivo deste trabalho é relatar um caso de funiculite em um equino atendido no Hospital Veterinário do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Hovet – Unileão) cuja abordagem terapêutica envolveu intervenção cirúrgica para remoção do cordão espermático acometido.

RELATO DE CASO:

Foi atendido no Hovet – Unileão um equino da raça Quarto de Milha, macho castrado, com 11 anos de idade, pesando aproximadamente 455 kg. O animal apresentava histórico de orquiectomia realizada há cerca de 50 dias, com queixa de que a ferida cirúrgica não cicatrizava e havia presença de secreção purulenta com odor fétido. O proprietário relatou que, inicialmente, foi instituído tratamento com ceftiofur por cinco dias na propriedade, sem melhora clínica.

Ao exame físico geral não observou-se anormalidades nos parâmetros vitais. De alterações, notou-se, bolsas escrotais edemaciadas, com consistência firme, quente, sensível a palpação e drenando secreção purulenta, sendo em maior quantidade do

lado esquerdo (Figura 1). Na palpação da região acometida nota-se ambos os funículos espessados e com a consistência enrijecida. O animal apresentava claudicação discreta (grau II) do membro pélvico esquerdo.

Foi realizado exame ultrassonográfico onde constatou-se acúmulo de secreção purulenta na bolsa escrotal e funículos espermáticos espessados. Com base nos achados clínicos e ultrassonográficos confirmou-se o diagnóstico de funiculite séptica.

Como protocolo de tratamento foi instituído Enrofloxacin 5 mg/kg IM, SID, 7 dias, Dexametazona 0,1 mg/kg, IV, dose única e Flunixin meglumine 1,1 mg/kg IV, SID, por 3 dias. Após 7 dias o animal apresentou uma melhora discreta do quadro e foi então encaminhado para realização do procedimento cirúrgico.

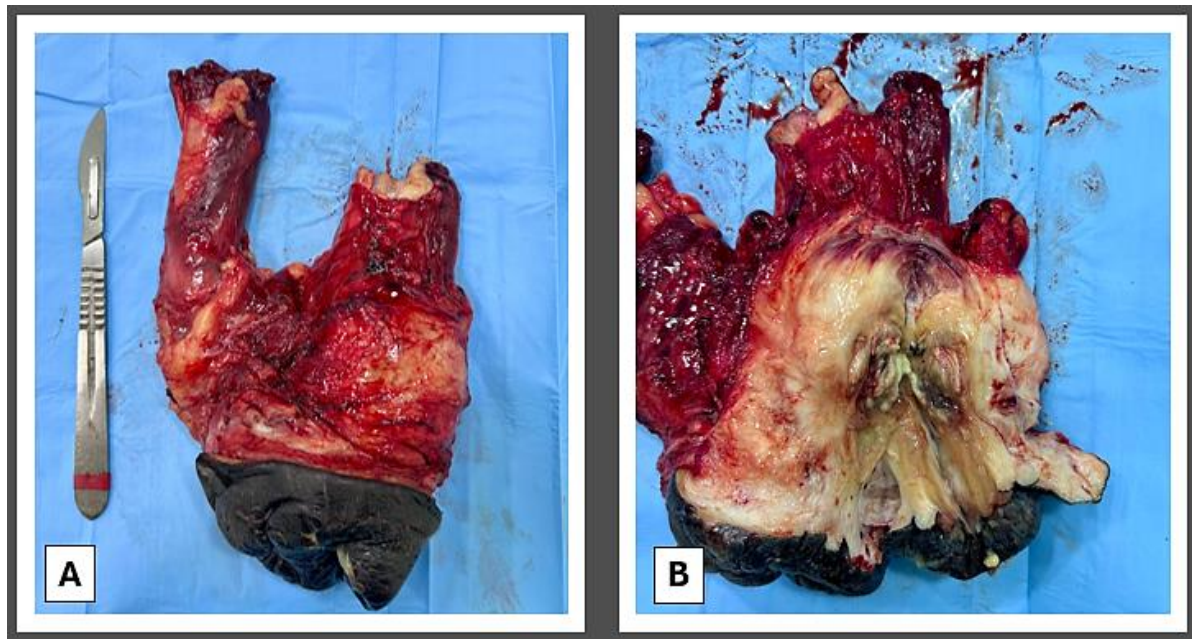
Figura 1: Bolsa escrotal de equino drenando secreção purulenta.



Fonte: HOVET-UNILEAO-2025.

O procedimento cirúrgico foi realizado em centro, com o animal em decúbito dorsal sob anestesia geral inalatória. Para o procedimento utilizou-se bisturi elétrico. Uma incisão em elipse foi realizada sob a bolsa escrotal, os funículos foram então divulsionados até a região proximal do anel inguinal e então hemasculados com auxílio de hemasculador cirúrgico. Após retirada do material contaminado o leito cirúrgico foi lavado com soro NaCl 0,9% + gentamicina (60 mL para cada litro de soro). Logo após, foi realizada redução do subcutâneo com fio poliglactina 0, e sutura da pele com fio nylon 1. Na dissecação dos funículos observou-se tecido necrosado, secreção purulenta e fio catgut (Figura 2).

Figura 2: A – Funículos espermáticos dissecados apresentando aumento de volume. B – Secreção purulenta e necrose em funículo espermático.



Fonte: HOVET-UNILEAO-2025.

No pós-operatório, foi instituído protocolo terapêutico com flunixin meglumine (1,1 mg/kg, IV, SID) por quatro dias, dexametasona (0,1 mg/kg, IV, SID) por três dias, penicilina benzatina (22.000 UI/kg, IM, a cada 48h, 5 aplicações), gentamicina (6,6 mg/kg, IV, SID, por 10 dias) e soro antitetânico.

Após evolução inicial favorável, o animal apresentou recidiva do quadro, após 7 dias do procedimento cirúrgico com novo aumento de volume na região da ferida cirúrgica e acentuado edema local. Diante do agravamento clínico, foi realizada nova intervenção cirúrgica com remoção da sutura e abertura do leito. Deixando então uma ferida aberta que foi tratada por segunda intenção. Acrescentou-se no protocolo medicamentoso metronidazol (15 mg/kg, VO, BID) por cinco dias. Além da continuidade dos curativos diários onde utilizou-se pomada a base de alantoína (Alantol®). O quadro do paciente evoluiu de forma satisfatória, estando o mesmo apto a receber alta médica após 45 dias.

DISCUSSÃO:

A ocorrência de funiculite séptica após orquiectomia em equinos representa uma complicação cirúrgica significativa, associada principalmente à falha na eliminação de agentes contaminantes ou ao uso de materiais cirúrgicos inadequados. A literatura descreve essa condição como resultado da infecção persistente do cordão espermático, promovendo resposta inflamatória crônica e formação de tecido fibroso, o que compromete não apenas a recuperação local, mas também o bem-estar do animal (Schumarcher; O'brien, 2021).

Embora a antibioticoterapia possa ser utilizada em estágios iniciais da infecção, sua eficácia isolada é limitada quando há formação de tecido necrosado ou abscessos. Nestes casos, a intervenção cirúrgica é imprescindível para remover o foco infeccioso e evitar complicações sistêmicas. A necessidade de reintervenção, como observada neste relato, está diretamente relacionada à dificuldade de remoção completa do

cordão afetado, especialmente em infecções avançadas, onde há aderências e extensa fibrose (Schumacher; O'Brien, 2021).

A conduta cirúrgica adotada, com emasculação do cordão espermático remanescente e desbridamento amplo da região, está relacionado com as recomendações atuais para o manejo da funiculite crônica. O controle pós-operatório rigoroso, com antibióticos de amplo espectro, anti-inflamatórios e cuidados locais, é essencial para promover a cicatrização por segunda intenção e prevenir recidivas. Além disso, a manutenção da drenagem adequada e a mobilização controlada do paciente contribuem significativamente para a recuperação (Auer; Stick, 2018).

A evolução clínica observada neste caso também reforça a importância do acompanhamento contínuo e da avaliação criteriosa da resposta terapêutica. Em casos de recidiva, como relatado, a pronta intervenção evita a disseminação da infecção para estruturas adjacentes, como o anel inguinal profundo, cuja abordagem é mais complexa e apresenta maior risco cirúrgico (Reed; Bayly; Sellon, 2018).

CONCLUSÃO:

A abordagem terapêutica com ressecção completa do cordão espermático, aliada ao uso criterioso de antimicrobianos e cuidados locais, mostrou-se eficaz na resolução do quadro clínico. A casuística reforça o papel fundamental da vigilância clínica e da reavaliação cirúrgica oportuna na condução de casos complicados.

PALAVRAS-CHAVE: Catgut, Infecção, Orquiectomia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUER, J.A.; STICK, J.A. *Equine Surgery*. 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2018.

REED, S.M.; BAYLY, W.M.; SELLON, D.C. *Medicina Interna Equina*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

SCHUMACHER, J.; O'BRIEN, T. *Complications in Equine Surgery*. Ames: Wiley-ckwell, 2021.

ABORDAGEM CLÍNICO-CIRÚRGICA NA PITIOSE CUTÂNEA RECIDIVANTE EM EQUINO: RELATO DE CASO

Rayssa Carolyn da Silva de MEDEIROS¹, Iago de Moura RAMOS², Julie Heide Nunes PAZ³, Erickson Clayton Silva BARBOSA², Ygo dos Santos MONTEIRO⁴, Eldinê Gomes de MIRANDA NETO⁵.

¹Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - HVU/UFCG

Contato: rayssacsmedeiros@gmail.com

²Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFCG

³Auxiliar de Veterinária e Zootecnia - HVU/UFCG

⁴Médico Veterinário Autônomo

⁵Docente do Curso de Medicina Veterinária - UFCG

INTRODUÇÃO:

A pitiose é comumente diagnosticada em equinos com acesso a área alagada. É transmitida pelo contato da pele injuriada com zoósporos do oomiceto *Pythium insidiosum* presentes na água, o qual provoca grave reação piogranulomatosa cutânea com desenvolvimento de *kunkers* (Fonseca *et al.*, 2013). Objetiva-se relatar a abordagem clínico-cirúrgica da pitiose cutânea recidivante em uma égua de 12 anos de idade, atendida na Clínica Médica de Grandes Animais (CMGA) do Hospital Veterinário Universitário Prof. Dr. Ivon Macedo Tabosa (HVU) da UFCG.

RELATO DE CASO:

Durante a anamnese, o proprietário relatou que há 30 dias observou feridas no abdome do animal com crescimento progressivo, o paciente era criado em sistema extensivo, com livre acesso ao açude. No exame físico, observou-se escore corporal 2,5 (escala 1-5), mucosas pálidas; ferida ventrocaudal do abdome com 16 cm de diâmetro, aspecto ulcerado, secreção serosanguinolenta e múltiplos *kunkers*; outra lesão toracoabdominal ventral, com 10 cm de diâmetro, apresentando o mesmo aspecto da primeira. No hemograma havia leucocitose e anemia. A partir desses achados, foi concluído o diagnóstico clínico de pitiose. O tratamento inicial incluiu a curetagem tecidual para retirada de *kunkers*; antibioticoterapia com enrofloxacina 10%, 5 mg/kg, IM, SID, sete dias; acetonido de triancinolona, 50 mg/animal, IM, quatro aplicações com intervalos de 15 dias; limpeza diária das feridas e suplementação com Hemoturbo®. O paciente foi liberado para realizar o tratamento na propriedade, porém seis meses depois retornou. Nesse retorno, o proprietário relatou que concluiu o tratamento prescrito, manteve o animal embaiado e dois meses após a alta as feridas haviam cicatrizado, restando apenas um aumento de volume nas áreas das feridas, quando o soltou no pasto sem acesso a área alagada. Porém, após alguns dias, notou feridas nas mesmas regiões descritas anteriormente, com evolução progressiva. No exame físico, as lesões apresentavam-se menores em relação à primeira visita, com bordas irregulares, secreção serosanguinolenta, edema periférico e sem *kunkers* superficiais. Para melhor elucidação das lesões foi realizado o exame ultrassonográfico nas regiões afetadas, evidenciando múltiplas estruturas hiperecogênicas, com bordas irregulares isoladas por um halo anecóico sugestivas de *kunkers*, alguns com 1,5 cm da cavidade. Diante do quadro recidivante e profundidade dos focos, optou-se pela exérese cirúrgica do tecido granulomatoso e focos de *kunkers* com bisturi elétrico, o procedimento foi realizado no centro cirúrgico sob anestesia geral. No pós-operatório foi prescrito acetonido de triancinolona, com posologia já mencionada, duas aplicações com intervalo de 15 dias, e antibioticoterapia profilática. A paciente recebeu alta após 10 dias, para continuar o tratamento em casa, culminando na cicatrização das lesões por segunda intenção.

DISCUSSÃO:

A eficiência terapêutica para pitiose em equinos têm sido discutida ao longo dos anos. Alguns antifúngicos foram testados, porém, devido o *P. Insidiosum* ser um oomycete e não possuir ergosterol na sua membrana celular, seus efeitos não foram expressamente positivos (Gaastra *et al*, 2010). A imunoterapia com uso de vacinas também já foi testada como hipótese de tratamento, induzindo resposta imune do tipo Th1, diferente da resposta do tipo Th2 induzida naturalmente na infecção pelo referido agente, entretanto alguns equinos mostraram-se anérgicos ou com resposta ineficiente à vacina (Mendoza; Mondy; Glass, 2003; Mendoza; Newton, 2005). No estudo desenvolvido por Cardona-Álvarez, Vargas-Vilória e Patarroyo-Salcedo (2016), 100% dos cavalos obtiveram cura das lesões, em média 60 dias após início do tratamento com acetono de triancinolona, na dose de 50 mg/animal, três aplicações com intervalos de 15 dias, mesmo nas infecções crônicas e com comprometimento de tecido ósseo. O êxito no tratamento da pitiose em equinos com o acetono de triancinolona tem sido evidenciado também na rotina da CMGA/HVU/UFCG, obtendo-se a completa recuperação dos pacientes e viabilizando financeiramente a possibilidade do tratamento. Não está esclarecido o mecanismo de ação dessa droga no tratamento da pitiose em equinos, porém, acredita-se na relação com seus efeitos imunomoduladores e anti-inflamatórios (Cardona-Álvarez; Vargas-Vilória; Patarroyo-Salcedo, 2016). A remoção completa e com ampla margem tecidual das lesões causadas por pitiose era o tratamento mais utilizado até o surgimento da terapia com acetinado de triancinolona, porém, inviável em algumas regiões anatômicas, como por exemplo, em membros torácicos e pélvicos devido a superficialização de estruturas locomotoras importantes, ou cirurgias radicais, como amputações, eram realizadas (Gaastra *et al.*, 2010). Alguns fatores podem ser atribuídos à recidiva da lesão no presente caso, já que houve uma resposta satisfatória inicial, entre esses, à profundidade dos *kunkers*, necessidade de associação terapêutica ou até mesmo descuido do proprietário com relação às doses e intervalo de aplicações. Na recidiva deste caso, optou-se pela associação do tratamento com a cirurgia, devido a extensão das lesões, condição geral de saúde da égua que já havia recebido quatro doses de corticoide e profundidade dos *Kunkers* observados na ultrassonografia, possibilitando uma resposta mais rápida ao tratamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Embora o uso isolado da acetono de triancinolona tenha demonstrado boas perspectivas de cura e excelente custo-benefício no tratamento da pitiose em equinos, a associação da exérese cirúrgica à essa droga imunomoduladora potencializou o êxito do tratamento da pitiose cutânea no caso em questão, sendo uma boa opção em casos complicados e recidivantes. Considerando a gravidade, extensão de algumas lesões cutâneas e região anatômica acometida, a avaliação ultrassonográfica se mostra importante na conduta clínico-cirúrgica, podendo também ser associado com imagens radiográficas, quando em regiões acessíveis ao mesmo, a fim de descartar acometimento ósseo. Ainda é necessário mais estudos sobre o tratamento de pitiose com uso do acetono de triancinolona, abrangendo outras formas da enfermidade em equinos e estendendo seu uso para outras espécies.

PALAVRAS-CHAVE: Acetono de triancinolona. Excisão cirúrgica. Pseudofungo. *Pythium insidiosum*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CARDONA-ÁLVARES, J.; VILÓTIA, M. V.; SALCEDO, J. P. Pythiosis cutânea em equinos tratados com acetono de triamcinolona. Parte 1. Caracterización clínica. **Revista Mvz Córdoba**, Córdoba, v. 21, p. 5511-5524, dez. 2016.



FONSECA, A. O. S.; BOTTON, S. A.; NOGUEIRA, C. E. W.; CORRÊA, B. F.; SILVEIRA, J. S.; AZEVEDO, M. I.; MARONEZE, B. P.; SANTURIO, J. M.; PEREIRA, D. I. B. In vitro reproduction of the life cycle of *Pythium insidiosum* from kunkers' equine and their role in the epidemiology of pythiosis. **Mycopathologia**, v. 177, p. 123-127, dez. 2013.

GAASTRA, W.; LIPMAN, L. J. A.; DE COCK, A. W. A. M.; EXEL, T. K.; PEGGE, R. B. G.; SCHEURWATER, J.; VILELA, R.; MENDOZA, L. *Pythium insidiosum: an overview*. **Veterinary Microbiology**, v. 146, p. 1-16, 2010.

MENDOZA, L.; MANDY, W.; GLASS, R. An improved *Pythium insidiosum*-vaccine formulation with enhanced immunotherapeutic properties in horses and dogs with pythiosis. **Vaccine**, v. 21, p. 2797-2804, 2003.

MENDOZA, L.; NEWTON, J. C. Immunology and immunotherapy of the infections caused by *Pythium insidiosum*. **Medical mycology**, v. 43, n. 6, p. 477-486, set.

ABORDAGEM TERAPÊUTICA RESOLUTIVA EM EQUINO DIAGNOSTICADO COM TÉTANO – RELATO DE CASO

Maria Janikelly Pinheiro Nogueira

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG - Patos – PB

E-mail: janikellynogueira@gmail.com

Larissa Ingryd Falcão Gomes

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG - Patos – PB

E-mail: larissa321ingryd@gmail.com

José Ailton Freitas do Rego Segundo

Centro Universitário de Patos - UNIFIP - Patos – PB

E-mail: segundofreitaspb@gmail.com

Antonia Lorena Menezes Primo

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG - Patos – PB

E-mail: loremenezesvet@gmail.com

Julie Heide Nunes Paz

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG - Patos – PB

E-mail: julienunes_jp@hotmail.com

MSc. Daniel de Medeiros Assis

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG - Patos – PB

E-mail: danielvetpb@gmail.com

RESUMO

INTRODUÇÃO:

O tétano é uma enfermidade infecciosa não transmissível resultante da ação de exotoxinas produzidas pelo *Clostridium tetani*, bactéria anaeróbica formadora de esporos, encontrada na microbiota gastrointestinal de animais domésticos e seres humanos. A infecção surge quando o *C. tetani* invade feridas e, em condições anaeróbicas, começa a gerar toxinas. Três toxinas são conhecidas: tetanospasmina, tetanolisina e toxina não espasmogênica. Ferimentos com pouca exposição ao oxigênio e presença de tecido necrótico facilitam a germinação de esporos, devido às condições favoráveis para anaerobiose (Riet-Correa *et al.*, 2023). Objetivou-se relatar a abordagem terapêutica utilizada em um equino com tétano com resolução clínica no sertão paraibano.

RELATO DE CASO:

Foi atendido na CMGA (HVUIMT/UFCG) um equino, mestiço, 12 anos, macho, apresentando há 8 dias, sudorese, respiração ofegante com narinas dilatadas, relutância ao passo, rigidez muscular pronunciada em membros pélvicos, discreta elevação de cauda e protusão de terceira pálpebra. Na propriedade, o animal foi medicado com Flunixin Meglumine, 10ml, IV, 3 dias, não evidenciando-se melhora clínica. Durante o exame físico, observaram-se mucosas oculares congestas, taquipnéia, taquicardia e uma ferida crostosa na região da quartela em membro torácico direito, sem histórico prévio. O animal possuía vacina apenas para a raiva. Diante da avaliação, o paciente foi diagnosticado com tétano sugerindo-se como porta de entrada, a ferida na região da quartela. Em seguida, instituiu-se tratamento clínico com relaxante muscular de acepromazina 1% (0,07mg/kg), IV, BID, durante 14 dias; Enrofloxacin (5mg/kg), IM, SID, por 12 dias; Benzilpenicilina Potássica + Sulfato de Gentamicina (Gentopen[®]), 20 mL, IV, BID, durante 2 dias; soro

antitetânico 5000 UI intravenoso, dose única. Realizou-se debridamento, limpeza e antissepsia da ferida na quartela com água oxigenada e clorexidine degermante 2%, aplicação tópica de metronidazol pomada, sulfato de cobre e bandagem, a cada 24 horas, durante 15 dias. Posteriormente, o animal recebeu alta apresentando boa evolução do quadro clínico.

DISCUSSÃO:

A associação antibiotica demonstrou efetividade para a eliminação do agente no presente caso, interrompendo a multiplicação do *C. tetani* e consequentemente a formação de suas toxinas. A enrofloxacin, fluoroquinolona de 2ª geração, pode atuar em algumas bactérias gram positivas (Souza, 2005), conforme o protocolo terapêutico preconizado. Entretanto, a penicilina tem seu uso consagrado pela literatura, variando em sua posologia, contudo sempre requerendo altas doses, assim como altas titulações necessárias de antitoxina tetânica (Thomassian, 2005; Khan; Sharma, 2021), opções que oneram muito tratamento. Além de a utilização da penicilina nos casos de tétano poder retardar a recuperação devido a similaridade da sua estrutura química com o neurotransmissor inibitório GABA, desempenhando uma ação de antagonismo competitivo com o neurotransmissor (Melo; Ferreira, 2022). O animal apresentou sinais clínicos brandos, provavelmente pela baixa quantidade de toxinas inoculadas, o que pode ter favorecido no resultado do tratamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O tétano em equinos possui uma alta incidência devido a sua susceptibilidade, contudo quando diagnosticado e tratado precocemente possui bom prognóstico. Portanto, a terapêutica instituída apresentou resultados satisfatórios e baixo custo, podendo-se indicar a utilização em casos semelhantes de tétano em equinos.

PALAVRAS-CHAVES: *Clostridium tetani*. Enrofloxacin. Toxinas. Tratamento.

REFERÊNCIAS:

- KHAN, I. S.; SHARMA, R. Tetanus in horses. **Epashupalan**, [S.l.], v. 2, p. 23-25, 2021.
- MELO, U. P. FERREIRA, C. Clinical findings and response to treatment of 17 cases of tetanus in horses (2012–2021). **Brazilian Journal of Veterinary Medicine**, [S.l.], v. 44, 2022.
- RIET-CORREA, F.; SCHILD, A. L.; LEMOS, R. A. A.; BORGES, J. R.; MENDONÇA, F. S.; MACHADO, M. **Doenças de Ruminantes e Equídeos**. 4. ed. São Paulo: MedVet, 2023.
- SOUZA, M.V.N. New fluoroquinolones: A class of potent antibiotics. **Minireviews in Medicinal Chemistry**, [S.l.], v.5, p.1019-1017, 2005.
- THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos cavalos**. 4. ed. São Paulo: Varela, 2005.

COLAPSO FARÍNGEO E HEMIPLEGIA GRAU III EM EQUINOS

Maria Janikelly Pinheiro NOGUEIRA ^{1*}, Maria do Rosário Araújo dos SANTOS ¹, Iago de Moura RAMOS², Antônia Lorena Menezes PRIMO ³, Daniel Medeiros de ASSIS ⁴

^{1*}Médica Veterinária – UFCG - Patos/PB - *E-mail: Janikellynogueira@gmail.com

¹ Discente da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos/PB

E-mail: rosario.araujo@estudante.ufcg.edu.br

² Discente da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos/PB

³ Médica Veterinária – UNILEÃO – Juazeiro do Norte/CE

⁴ Médico Veterinário – UFCG – Patos/PB

INTRODUÇÃO:

Dentre as afecções do trato respiratório superior em equinos, a hemiplegia laríngea “síndrome do cavalo roncador” e o colapso de faringe estão entre as mais recorrentes. A hemiplegia laríngea trata-se da paralisia total ou parcial da cartilagem aritenóide (Scavacini Neto, 2004), resultando na ventilação inadequada durante o exercício intenso, induzindo ruídos respiratórios anormais relacionado ao aumento de fluxo aéreo, consequentemente diminuindo a performance do animal. O diagnóstico é confirmado com endoscopia, assim evidencia o grau de movimento e abdução da cartilagem (Legorreta, 2006).

Pode ser de natureza idiopática ou adquirida por traumas, cirurgias, intoxicações, deficiências nutricionais e outros (Silveira, 2015). Ocorrendo com maior frequência em raças grandes (Cunningham, 2014).

Como citado, o colapso faríngeo também é uma afecção que acomete o trato respiratório dos equinos. Sua ocorrência pode estar relacionada à diversos fatores, como a pressão elevada durante a respiração (Rush e Mair, 2004), a não adaptação das vias respiratórias e ao estado corporal (Jeong, Bond e Sole-Guitart, 2023), e à disfunção do nervo glossofaríngeo (Tessier et al., 2004). Semelhante à hemiplegia laríngea, o colapso de faringe também é capaz de provocar sons oriundos da respiração e perda de desempenho (Kanniegeter e Dore, 1995). O prognóstico para equinos atletas enfermos é considerado reservado (Boyle et al., 2006).

O músculo liso regula ativamente o diâmetro da via respiratória em resposta a estímulos do sistema nervoso. As pressões negativas geradas dentro das vias respiratórias durante a inalação tendem a colabar a faringe e a laringe. Alterações na contração dos músculos abdutores ligados a esses órgãos, podem causar o colapso dessas estruturas (Cunningham, 2014).

Sendo assim, este trabalho tem como objetivo descrever o caso de um equino diagnosticado com hemiplegia laríngea esquerda grau III e colapso faríngeo.

RELATO DE CASO:

Deu entrada no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Patos, um equino, macho, da raça Quarto de Milha, pesando 460kg, utilizado em vaquejada. De acordo com o histórico, animal apresentava roncamentos respiratórios quando submetido a exercícios ou trabalho, porém sem perda de desempenho; o animal não apresentou patologias antecedentes. Ao exame físico não contava com anormalidades. Posteriormente, tendo em vista a segunda queixa do proprietário, foi realizado o exame endoscópico das vias aéreas superiores. Percebeu-se assimetria entre as cartilagens aritenóides, na qual a esquerda apresentava menor tamanho, movimento assíncrono e abdução incompleta. Havia ainda hiperplasia linfóide folicular. Além da obstrução da laringe pelo teto da nasofaringe durante a inspiração. Obteve-se o diagnóstico presuntivo de colapso faríngeo e hemiplegia laríngea grau III.

Foi instituído tratamento conservador para ser realizado na propriedade com solução via oral de 20ml de dimetilsulfóxido (DMSO), 40ml de gentamicina, 50ml de dexametasona e 2 sachês de acetilcisteína de 600mg diluída em 500ml de solução salina de cloreto de sódio (NaCl) a 0,9%. Além de uma solução com 20ml de óleo

canforado diluído em 500ml de NaCl, por via oral. Ainda, utilizou-se amitriptilina 1mg/kg, via oral, durante 30 dias e triancinolona 0,1mg/kg duas aplicações, via intramuscular, com intervalo de 15 dias. Também foi recomendado a vacina de garrotilho. E como forma de tratamento alternativa, foi realizada a orquiectomia.

DISCUSSÃO:

Os ruídos respiratórios apresentados no relato, apesar de não ter sido observado intolerância ao esforço físico, são um dos principais sinais de hemiplegia laríngea. O tratamento cirúrgico, como a laringoplastia e ou aritenoidectomia, é recomendado na literatura para os graus III e IV, porém alguns profissionais preferem esperar o avanço ou regressão da patologia, como cita Silveira (2015).

Com a investigação completa realizada pela endoscopia, observou-se outra característica marcante de associação a esta patologia, a assimetria das cartilagens aritenoides, sendo à esquerda mais frequentemente, porém não exclusivamente mais comum de ser afetada (Scavacini Neto, 2004), junto a má abdução e o movimento desregulado e a obstrução das vias aéreas, chegou-se à conclusão do diagnóstico.

Conforme apontado por Rush e Mair (2004), a hemiplegia laríngea é uma possível causadora de colapso e, no caso relatado, essa relação pode ter existido. Além disso, a hiperplasia linfóide folicular observada compreende um importante achado, tendo em vista que Tessier (2006) aponta como possível causa de alteração da atividade faríngea. Caso o colapso tenha sido decorrente da não adaptação do animal e ou do seu estado corporal Jeong, Bond e Sole-Guitart (2023) afirmam que pode haver recuperação com ajustes desses fatores. O diagnóstico de colapso faríngeo ocorre, geralmente associado a outras patologias como infecções (Jeong, Bond, Sole-Guitart, 2023). Com uma investigação completa do trato respiratório superior pode-se diagnosticar e tratar adequadamente essa patologia, melhorando o fluxo de ar e reduzindo o grau de pressão negativa induzida na respiração, assim diminuindo o grau de paralisia (Jeong, Bond, Sole-Guitart, 2023). As opções de tratamento conservador, com o uso de anti-inflamatórios, mais comumente os corticosteroides, podem contribuir para as disfunções neuromusculares (Jeong, Bond, Sole-Guitart, 2023), o que coincide com parte do tratamento prescrito (DMSO, dexametasona e triancinolona). A prescrição de gentamicina foi indicada para o controle da hiperplasia linfóide. Existe ainda outros métodos não cirúrgicos eficazes para diminuir o quadro de hemiplegia laríngea, como eletro acupuntura, que já que estudos relatam que os estímulos elétricos promovem a vascularização e aumenta a atividade nervosa da área sem promover efeitos adversos (Kim e Xie 2009). A orquiectomia associados a mudança de manejo são intervenções indicadas no tratamento pois acalmam o comportamento do animal em situações de provas atléticas e interação social (Tuner; McIlwraith, 2002), com isso o prognóstico dos pacientes pode melhorar consideravelmente.

CONCLUSÃO:

O presente relato de caso destaca a complexidade clínica do colapso faríngeo associado hemiplegia laríngea grau III em equinos, ressaltando a importância de uma investigação detalhada para seu diagnóstico que contribua para escolha de um tratamento, tendo em vista a condição do paciente. Assim, aprimorando o diagnóstico diferencial em animais com dificuldade respiratória e intolerância ao exercício.

PALAVRAS CHAVE: Cavalo atleta. Endoscopia. Laringe. Paralisia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BOYLE, A. G. MARTIN JR, BB; DAVIDSON, E. J. DURANDO, M. M.; BIRKS, E. K. Dynamic pharyngeal collapse in racehorses. **Equine Veterinary Journal**. Pansilvânia, v. 38, n. 36, p. 546-550, 2006 Disponível em: <<https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.2042-3306.2006.tb05602.x>>. Acesso em: 23 abr. 2025.

CUNNINGHAM, J. C. **Tratado de fisiologia veterinária**, 5 ed. Rio de Janeiro:

JEONG S., BOND S. L., SOLE-GUITART A., Dynamic nasopharyngeal collapse in horses: What we know so far. **Equine veterinary journal**, v. 56, n. 6, p. 1129 – 1137, 2024. DOI: 10.1111/evj.14022 Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/evj.14022>>. Acesso em: 15 de abr. 2025

KANNEGIETER, N. J.; DORE, M. L. Endoscopy of the upper respiratory tract during treadmill exercise: a clinical study of 100 horses. **Australian Veterinary Journal**. New South Wales, v. 72, n. 3, p. 101-107, 1995. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1751-0813.1995.tb15020.x>> Acesso em: 23 abr. 2025.

KIM, M. S.; XIE, H. Use of electroacupuncture to treat laryngeal hemiplegia in horses. **The Veterinary record**, v. 165, n. 20, p. 602, 2009. Disponível em: <<https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cyardimci/121836/akupunktur.pdf>> Acesso em: 22 abr. 2025.

LEGORRETA, L. **Estudo analítico das endoscopias das vias aéreas de equinos PSI durante o período de 1993 – 2003 e avaliação dos resultados de procedimentos cirúrgicos laríngeos realizados no Jockey Club de São Paulo durante o período de 1998-2003**. Tese (Doutorado de medicina veterinária) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Botucatu, 2006. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/101189>>. Acesso em: 11 abr. 2025.

RUSH, Bonnie; MAIR, Tim. Diseases Causing Airway Obstruction in the Horse: In: RUSH, Bonnie; MAIR, Tim. **Equine Respiratory Diseases**. 1. ed. Blackwell Science Ltd, 2004. p. 13-18. DOI: <https://doi.org/10.1002/9780470752326.ch3>. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9780470752326>>. Acesso em: 23 abr. 2025.

SCAVACINNI NETO; GIMENES, E.; PEIXOTO, F. **Paralisia laríngea em equinos**. Centro Universitário da fundação de Ensino Octávio Bastos, São João da Boa vista/SP, 2004. Disponível em: <<http://localhost:8080/handle/prefix/1077>>. Acesso em: 28 abr. 2025.

SILVEIRA, S. **Fatores anatômicos que predisõem o equino a hemiplegia laríngea**. Revisão de literatura. Trabalho de conclusão de curso, Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural. Patos, 2015. URI: <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/24062>>. Data de acesso: 11 abr. 2025.

TESSIER, C.; HOLCOMBE, S. J.; DERKSEN, F. J.; BARNEY, C.; BORUTA, D. Effects of stylopharyngeus muscle dysfunction on the nasopharynx in exercising horses. **Equine Veterinary Journal**, Michigan, v. 36, n. 4, p. 318-323, 2004. DOI: <https://doi.org/10.2746/0425164044890553>. Disponível em: <<https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2746/0425164044890553>>. Acesso em: 19 abr. 2025.

TESSIER, C. The equine nasopharynx in dynamic upper airway disorders: an update. **Pferdeheilkunde**, Berna, v. 22, n. 5, p. 565-568, 2006. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Caroline-Tessier/5/publication/287585846_The_equine_nasopharynx_in_dynamic_upper_airway_disorders_An_update/links/585b80fa08ae8fce48fa6bb9/The-equine-nasopharynx-in-dynamic-upper-airway-disorders-An-update.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2025.



TUNER, A. S.; McILWHAITH, C. W. **Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte.** São Paulo: Roca, 2002. p. 157-162.

ABORDAGEM TERAPÊUTICA RESOLUTIVA EM EQUINO DIAGNOSTICADO COM TÉTANO – RELATO DE CASO

Maria Janikelly Pinheiro Nogueira

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG - Patos – PB

E-mail: janikellynogueira@gmail.com

Larissa Ingryd Falcão Gomes

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG - Patos – PB

E-mail: larissa321ingryd@gmail.com

José Ailton Freitas do Rego Segundo

Centro Universitário de Patos - UNIFIP - Patos – PB

E-mail: segundofreitaspb@gmail.com

Antonia Lorena Menezes Primo

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG - Patos – PB

E-mail: loremenezesvet@gmail.com

Julie Heide Nunes Paz

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG - Patos – PB

E-mail: julienunes_jp@hotmail.com

MSc. Daniel de Medeiros Assis

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG - Patos – PB

E-mail: danielvetpb@gmail.com

RESUMO

INTRODUÇÃO:

O tétano é uma enfermidade infecciosa não transmissível resultante da ação de exotoxinas produzidas pelo *Clostridium tetani*, bactéria anaeróbica formadora de esporos, encontrada na microbiota gastrointestinal de animais domésticos e seres humanos. A infecção surge quando o *C. tetani* invade feridas e, em condições anaeróbicas, começa a gerar toxinas. Três toxinas são conhecidas: tetanospasmina, tetanolisina e toxina não espasmogênica. Ferimentos com pouca exposição ao oxigênio e presença de tecido necrótico facilitam a germinação de esporos, devido às condições favoráveis para anaerobiose (Riet-Correa *et al.*, 2023). Objetivou-se relatar a abordagem terapêutica utilizada em um equino com tétano com resolução clínica no sertão paraibano.

RELATO DE CASO:

Foi atendido na CMGA (HVUIMT/UFCG) um equino, mestiço, 12 anos, macho, apresentando há 8 dias, sudorese, respiração ofegante com narinas dilatadas, relutância ao passo, rigidez muscular pronunciada em membros pélvicos, discreta elevação de cauda e protusão de terceira pálpebra. Na propriedade, o animal foi medicado com Flunixin Meglumine, 10ml, IV, 3 dias, não evidenciando-se melhora clínica. Durante o exame físico, observaram-se mucosas oculares congestas, taquipnéia, taquicardia e uma ferida crostosa na região da quartela em membro torácico direito, sem histórico prévio. O animal possuía vacina apenas para a raiva. Diante da avaliação, o paciente foi diagnosticado com tétano sugerindo-se como porta de entrada, a ferida na região da quartela. Em seguida, instituiu-se tratamento clínico com relaxante muscular de acepromazina 1% (0,07mg/kg), IV, BID, durante 14 dias; Enrofloxacin (5mg/kg), IM, SID, por 12 dias; Benzilpenicilina Potássica + Sulfato de Gentamicina (Gentopen ®), 20 mL, IV, BID, durante 2 dias; soro antitetânico 5000 UI intravenoso, dose única. Realizou-se debridamento, limpeza e antisepsia da ferida na quartela com água oxigenada e clorexidine degermante 2%, aplicação tópica de metronidazol pomada, sulfato de cobre e bandagem, a cada 24 horas, durante 15 dias. Posteriormente, o animal recebeu alta apresentando boa evolução do quadro clínico.

DISCUSSÃO:

A associação antibiótica demonstrou efetividade para a eliminação do agente no presente caso, interrompendo a multiplicação do *C. tetani* e consequentemente a formação de suas toxinas. A enrofloxacina, fluoroquinolona de 2ª geração, pode atuar em algumas bactérias gram positivas (Souza, 2005), conforme o protocolo terapêutico preconizado. Entretanto, a penicilina tem seu uso consagrado pela literatura, variando em sua posologia, contudo sempre requerendo altas doses, assim como altas titulações necessárias de antitoxina tetânica (Thomassian, 2005; Khan; Sharma, 2021), opções que oneram muito tratamento. Além de a utilização da penicilina nos casos de tétano poder retardar a recuperação devido a similaridade da sua estrutura química com o neurotransmissor inibitório GABA, desempenhando uma ação de antagonismo competitivo com o neurotransmissor (Melo; Ferreira, 2022). O animal apresentou sinais clínicos brandos, provavelmente pela baixa quantidade de toxinas inoculadas, o que pode ter favorecido no resultado do tratamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O tétano em equinos possui uma alta incidência devido a sua susceptibilidade, contudo quando diagnosticado e tratado precocemente possui bom prognóstico. Portanto, a terapêutica instituída apresentou resultados satisfatórios e baixo custo, podendo-se indicar a utilização em casos semelhantes de tétano em equinos.

PALAVRAS-CHAVES: *Clostridium tetani*. Enrofloxacina. Toxinas. Tratamento.

REFERÊNCIAS:

- KHAN, I. S.; SHARMA, R. Tetanus in horses. **Epashupalan**, [S.l.], v. 2, p. 23-25, 2021.
- MELO, U. P. FERREIRA, C. Clinical findings and response to treatment of 17 cases of tetanus in horses (2012–2021). **Brazilian Journal of Veterinary Medicine**, [S.l.], v. 44, 2022.
- RIET-CORREA, F.; SCHILD, A. L.; LEMOS, R. A. A.; BORGES, J. R.; MENDONÇA, F. S.; MACHADO, M. **Doenças de Ruminantes e Equídeos**. 4. ed. São Paulo: MedVet, 2023.
- SOUZA, M.V.N. New fluoroquinolones: A class of potent antibiotics. **Minireviews in Medicinal Chemistry**, [S.l.], v.5, p.1019-1017, 2005.
- THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos cavalos**. 4. ed. São Paulo: Varela, 2005

ENCEFALOPATIA HEPÁTICA EM UM EQUINO: RELATO DE CASO

Luan Ravardieli Silva RODRIGUES¹, João Victor Vieira GONÇALVES¹,
Ramon Tavares SAMPAIO³, Clédson Calixto de OLIVEIRA².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário
Doutor Leão Sampaio - UNILEÃO - Contato:

luanunileao@gmail.com

²Docente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio – UNILEÃO

cludson@leaosampaio.edu.br

³Médico Veterinário- Hospital Veterinário- UNILEÃO

INTRODUÇÃO:

A encefalopatia hepática (EH) em equinos é uma síndrome neurológica associada à insuficiência hepática aguda ou crônica, causada por lipídoses hepáticas, colangio-hepatites e intoxicações (Smith; Van Metre; Pusterla., 2020). Essas doenças lesionam o fígado, impedindo o metabolismo de toxinas, especialmente a amônia, que se acumula no sangue e atinge o sistema nervoso central. Clinicamente, observam-se depressão, ataxia, sonolência, convulsões, pressão da cabeça contra objetos e coma, indicando disfunção hepática grave (Reed; Bayly; Sellon., 2017).

O diagnóstico baseia-se nos sinais clínicos, histórico e exames laboratoriais (Fuur; Reed., 2015), destacando-se hiperbilirrubinemia, hipoalbuminemia, aumento de ácidos biliares e de enzimas hepáticas como sorbitol desidrogenase (SDH), gama-glutamil transferase (GGT) e aspartato amino transferase (AST). O tratamento visa aliviar sinais neurológicos, dar suporte hepático e prevenir complicações sistêmicas secundárias (Reed; Bayly; Sellon., 2017). O prognóstico varia de reservado a desfavorável, a depender do grau de lesão e perda funcional hepática, visto que o tratamento clínico da enfermidade é difícil e incerto (Smith; Van Metre; Pusterla., 2020).

Este trabalho relata um caso de Encefalopatia Hepática em equino atendido no Hospital Veterinário do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (HOVET-UNILEÃO).

RELATO DE CASO:

Foi atendido no HOVET – UNILEÃO um equino fêmea, da raça Quarto de Milha, com 11 anos de idade, pesando aproximadamente 440 kg. A queixa relatada pelo proprietário era que o animal estava apresentando emagrecimento progressivo há aproximadamente 3 meses. Além de, achar o animal triste. O tutor relatou que há uma semana o animal foi tratado para babesiose com o seguinte protocolo, 5ml de Imizol® a cada 12 horas (BID), D-500® 10 ml a cada 24 horas (SID) e Terramicina® 30 ml (SID), todos por 3 dias e intravenosos (IV), também foram usados Bionew®, Antitóxico® e algum soro vitaminado junto com Phenodral®, o proprietário não informou as quantidades nem se estas medicações foram prescritas por um veterinário.

Foram observados de anormalidades no exame físico: comportamento apático; escore corpóreo II; FC 60 bpm; mucosas congestas; discreta incoordenação motora, evidenciada principalmente nos membros pélvicos, além de arrastar de pinças. O animal apresentava certa relutância a se locomover, ficava parada onde era colocada, em alguns momentos foi observada pressionando a cabeça contra a parede. Constantemente expressava sinais de sonolência com bocejos. O apetite era reduzido para volumoso e concentrado.

Foi solicitado hemograma e os perfis bioquímicos hepático (AST, GGT, Albumina e Bilirrubina total e fracionada), somado ao perfil renal (ureia e creatinina séricos).

Nos exames complementares, o hemograma evidenciou uma anemia normocítica

normocrômica. No perfil hepático evidenciou-se uma hipoalbuminemia de 1,1 U/L e GGT aumentado (evidenciado na Tabela 1). No perfil renal não foram observadas anormalidades. Relacionando esses resultados, com sinais clínicos e histórico, confirmou-se o diagnóstico de encefalopatia hepática.

Tabela 1: Parâmetros avaliados no dia da admissão do animal.

Bioquímica		
Parâmetro	Valor encontrado	Valor de Referência
Gama glutamil transferase (GGT)	170 /UL	4,3 – 13,4
Aspartato amino transferase (AST)	325 /UL	226 – 366
Bilirrubina total	1,02 mg/dL	1,0 – 2,0
Bilirrubina conjugada	0,31 mg/dL	0,2 – 2,0
Bilirrubina não conjugada	0,71 mg/dL	0 – 0,4
Albumina	1,1 g/dL	2,6 – 3,7

SCHALM's Veterinary Hematology (2010).

Foi instituído como protocolo de tratamento ceftiofur (4,4mg/kg, intramuscular (IM), SID) durante 7 dias, dexametasona (0,1mg/kg, IV, SID) durante 5 dias, DMSO® (100ml diluído em NaCl 0,9%, IV, SID) durante 3 dias, Ornitol® (60 ml diluído em NaCl 0,9%, IV, SID) durante 3 dias, glicose 5% (1 litro, IV, SID) durante 5 dias, e fluidoterapia com NaCl 0,9% no volume de 10 litros (SID) nos dois primeiros dias, e 5 litros (BID) por mais três dias. Hemo Turbo® (20 ml por animal, via oral (VO)) durante 30 dias; Glicol Turbo® (25ml por animal, VO, SID) durante 30 dias.

O animal permaneceu 6 dias no HOVET-UNILEAO, sob terapia intensiva, no entanto, não apresentou melhora clínica, e laboratorial significativa (evidenciado na Tabela 2). O proprietário resolveu retirar o animal e continuar o tratamento no haras. Aproximadamente 5 dias após a retirada, o animal morreu.

Tabela 2: Parâmetros reavaliados no dia da retirada do animal

Bioquímica		
Parâmetro	Valor encontrado	Valor de Referência
Gama glutamil transferase (GGT)	148,0 U/L	4,3 – 13,4
Aspartato amino transferase (AST)	508 U/L	226 – 366
Bilirrubina total	1,27 mg/dL	1,0 – 2,0
Bilirrubina conjugada	0,28 mg/dL	0,2 – 2,0
Bilirrubina não conjugada	0,99 mg/dL	0 – 0,4
Albumina	0,9 g/dL	2,6 – 3,7

SCHALM's Veterinary Hematology (2010).

DISCUSSÃO:

A encefalopatia hepática é uma síndrome neurológica complexa, concomitante a uma insuficiência hepática aguda ou crônica, caracterizada por uma lesão e perda das funções hepáticas (Fuur; Reed., 2015).

Para avaliar a magnitude do caso, utilizou-se dos bioquímicos específicos, como o GGT sendo marcador de lesão crônica, enquanto AST lesão aguda, ambos não são específicos, porém, são os marcadores hepáticos utilizados na rotina, pois, o SDH é específico, entretanto possui vida curta e instável (Smith; Van Metre; Pusterla., 2020). Albumina e bilirrubina séricas demonstraram grande relevância na determinação da função hepática, pois são componentes metabolizados no fígado, e sua baixa concentração indicou falha na função hepática (Reed; Bayly; Sellon.,

O tratamento necessitou de um protocolo multimodal, buscando suporte hepático, reposição eletrolítica, combate à endotoxemias e controle do processo inflamatório. Para dar suporte ao fígado, foi utilizado um protetor hepático (Ornitol®), pois continha fontes de energia hepática (Orsini; Drivers., 2012). A reposição eletrolítica buscava melhorar a perfusão sanguínea e regular o metabolismo ácido-base, para auxiliar a chegada de fármacos e prevenir complicações (Fuur; Reed., 2015). Para combater endotoxemias, a escolha foi o DMSO®, um anti-inflamatório não esteroide, que apresenta bons resultados e auxilia no controle do processo inflamatório, que nesse quesito, se uniria ao glicocorticoide (Dexametasona), que também poderia ajudar na prevenção de edemas por hipoalbuminemia (Orsini; Drivers., 2012).

CONCLUSÃO:

Conclui-se que a encefalopatia hepática é uma condição neurológica grave, ligada à perda da função hepática, exigindo diagnóstico e tratamento criteriosos. No caso relatado, a associação de sinais clínicos, uso recente de medicamentos hepatotóxicos e alterações em GGT e AST foi essencial para o diagnóstico. Mesmo com a abordagem multimodal utilizada no tratamento, não foi possível trazer melhora clínica ao animal, devido ao severo comprometimento do fígado e sistema nervoso central.

PALAVRAS-CHAVE: aspartato aminotransferase; γ -glutamil transferase; amônia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FURR, Martin; REED, Stephen (Ed.). Equine neurology. John Wiley & Sons, 2015.
- ORSINI, James A.; DRIVERS, Thomas J. Equine Emergencies E-Book: Treatment and Procedures. Elsevier Health Sciences, 2012.
- REED, Stephen M.; BAYLY, Warwick M.; SELLON, Debra C. Equine Internal Medicine-E-Book. Elsevier Health Sciences, 2017.
- SMITH, Bradford P.; VAN METRE, David C.; PUSTERLA, Nicola. Large Animal Internal Medicine. 6th ed. St. Louis: Elsevier, 2020.
- WEISS, Douglas J.; WARDROP, K. Jame (Ed.). Schalm's veterinary hematology. 6th ed. Ames Iowa: Wiley-Blackwell; 2010.

ADERÊNCIA DO CÓLON VENTRAL DIREITO E TORÇÃO DE DUODENO EM EQUINO – RELATO DE CASO

Maria Helena de Lucena Dantas ARAÚJO¹, Rawenhya Elamaissa Ferreira Rodrigues AMORIM¹, Mário César Alves PEREIRA², Janne Simone Idelfonso SABINO³.

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFIP

Contato: mariahelenadantasvet@gmail.com

²Médico Veterinário Esp. em Clínica e Cirurgia de Equinos – Clínica Veterinária CLIVEQ

³Médica Veterinária Preceptora da Unidade Hospitalar Hvet-Grandes - UNIFIP

INTRODUÇÃO: A síndrome cólica é uma das enfermidades mais presentes na rotina clínica de equinos, ocorrendo sem distinção entre macho e fêmea e podendo atingir a qualquer idade (Santos, 2022). Sua etiologia pode estar associada a mudanças na dieta, altas infestações parasitárias e alterações no peristaltismo (Oliveira et al., 2022). As dores ocorrem por aumento da pressão na luz do intestino, podendo gerar mudanças na posição das alças intestinais, contrações ou alterações inflamatórias no sistema digestivo. Tais alterações podem ocorrer por obstrução da passagem intestinal ou fermentação como: toxinas, gases e ácido (Fagliari et al., 2008). O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um equino encaminhado a Clínica Veterinária CLIVEQ com queixa principal de síndrome cólica.

RELATO DE CASO: Trata-se de um equino, raça Quarto de Milha, 3 anos de idade e aproximadamente 400 kg. Deu entrada na Clínica Veterinária de Equinos Cliveq, após 24 horas demonstrando sinais de desconforto abdominal. Ao exame físico foi observado aumento das frequências cardíaca e respiratória (70 bpm e 40 mpm respectivamente), temperatura (37,9 °C), desidratação, atonia total das válvulas ileocecal e cecocólica, apresentando elevado índice de lactato (7 mmol/L). No eritrograma foi identificado anemia (eritrócitos em 4.0 (x10⁶/μL) e no leucograma leucocitose (leucócitos 17.000/μL). Inicialmente, como tratamento clínico, foi prescrito soro Ringer com Lactato e administração de Flunixin meglumine (1,0 mg/kg), porém o animal não respondeu ao tratamento como esperado. Após à palpação, identificou-se o deslocamento de cólon, que foi determinante para ser indicado a celiotomia exploratória. Como medicação pré-anestésica foi administrado Detomidina 1% (0,02 mg/kg), permitindo a estabilização do animal, além da antibioticoterapia a base de Gentamicina (2 mg/kg) e Penicilina (22.000 UI/kg). Como indução foi utilizado Xilazina 10% (0,5 mg/kg), Cetamina 10% (2,0 mg/kg) e Diazepam (0,05 mg/kg). Para anestesia inalatória utilizou-se Isoflurano, em seguida, o animal foi preparado com tricotomia ampla, antissepsia com Iodo 2%, anestesia local com Lidocaína 2% (0,3 mg/kg), e antissepsia cirúrgica com o uso de Clorexidina alcoólica 0,5%. Realizou-se a incisão cutânea mediana ventral, divulsão romba do tecido subcutâneo, incisão da linha alba e peritônio para exploração da cavidade abdominal. Foi observado a aderência do cólon ventral direito com duodeno, como também torção do duodeno, sendo realizada a secção da aderência do cólon ventral direito com o duodeno, a remoção das aderências foi realizada com tesoura romba romba, de forma cuidadosa, obtendo sucesso no procedimento. Para a síntese das alças, foi utilizado fio absorvível Vicryl 2.0, com realização das suturas nos padrões Schmieden e Cushing, conforme indicado para a contenção e vedação das camadas viscerais comprometida.

No pós-cirúrgico foram prescritas duas ampolas de Metoclopramida a cada uma hora durante as primeiras 24 horas; Gentamicina (2 mg/kg) e Penicilina (22.000 UI/kg), BID, durante 10 dias; Flunixin meglumine (1,0 mg/kg), BID, durante 4 dias; DMSO, SID, durante 5 dias; Cálcio, BID, durante 8 dias; hidratação diária de 12 em 12 horas com soro vitaminado; e vitaminas em pasta por via oral. No terceiro dia do pós-cirúrgico o animal apresentou eritrograma dentro dos níveis desejados e no 11º dia foi realizada a remoção dos grampos cirúrgicos.

DISCUSSÃO: A cólica é uma síndrome ampla e complexa, com uma variedade de causas e apresentações clínicas podendo ser ocasionada por distúrbios

gastrointestinais, tais como obstruções, torções, inflamações ou distensões, que podem vir a ameaçar a vida do animal, fazendo assim necessário uma intervenção cirúrgica (Laranjeira et al., 2008). No presente relato, a aderência envolvendo o duodeno, provocada pelo deslocamento dos cólons, resultou em uma torção intestinal sendo necessário o encaminhamento cirúrgico imediato. De acordo com Kaufman et al. (2020), a baixa taxa de sobrevivência em cirurgias de cólica está associada a fatores como idade avançada, sinais clínicos que duram por mais tempo, cólicas graves e presença de lesões no intestino delgado. Embora o animal em questão fosse jovem, o quadro em que se encontrava foi considerado grave e as chances de vida curtas. Thomassian (2005), afirma que a palpação retal é uma etapa fundamental, pois os achados obtidos nesse exame são decisivos para definição do diagnóstico da causa do desconforto abdominal, como para intervenção cirúrgica com resolução da afecção. A torção do duodeno e a aderência do cólon ventral indicavam alterações mecânicas graves no trânsito intestinal, reforçando assim a relevância do caso. A técnica cirúrgica utilizada, com a secção cuidadosa das aderências foram essenciais para a recuperação do animal. A normalização dos parâmetros hematológicos no terceiro dia pós operatório e a boa evolução clínica demonstram a eficácia do tratamento instituído. Portanto, embora alguns fatores descritos por Kaufman et al. (2020) estivessem presentes e pudessem indicar um prognóstico reservado, a intervenção precoce e o suporte intensivo proporcionaram um desfecho positivo do quadro.

CONCLUSÃO: A rápida identificação de um quadro crítico de síndrome cólica e a intervenção cirúrgica precisa foram fundamentais para o sucesso do tratamento. A técnica cirúrgica apropriada e os materiais utilizados contribuíram para um bom prognóstico. O caso reforça a importância da conduta ágil e eficiente diante de alterações abdominais graves em equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome cólica. Palpação retal. Emergência Cirúrgica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FAGLIARI, J.J.; Silva, S.L.; Silva P.C.; Pereira G.T. Leucograma e teores plasmáticos de proteínas de fase aguda de equinos portadores de abdômen agudo e submetidos à laparotomia. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.60, n.2, p.322- 328, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-09352008000200007>. Acesso em: 13 abr. 2025.

KAUFMAN, J.M.; NEKOU EI, O.; DOYLE, A.J.; BIERMANN, N.M. Clinical findings, diagnoses, and outcomes of horses presented for colic to a referral hospital in Atlantic Canada (2000-2015). The Canadian Veterinary Journal, v. 61, n. 3, p. 281-288, 2020. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7020639/pdf/cv_j_03_281.pdf. Acesso em: 27 abr. de 2025.

LARANJEIRA, P. V. E. H; ALMEIDA F. Q. Síndrome cólica em equinos: ocorrência e fatores de risco. Revista de Ciência da Vida, v. 28, n. 1, p. 64-78, 2008. Disponível em: [sistemas-de-producao-nas-ciencias-agrarias-2.pdf](#). Acesso em: 26 abr. 2025.

OLIVEIRA, Lucas Barbieri de; MESSIAS, Natália Toledo; AMARAL, Juan Carlos Espinós de Souza; ALBERNAZ, Raquel Mincarelli. Small Intestine Intussusception in foal: Case Report. Revista Científica Intellectus, 2022, v.69, n.1, p.33. Disponível em: <https://research.ebsco.com/c/cgrlvm/viewer/pdf/ensce23mh5>. Acesso em: 13 abr. 2025.

SANTOS, Nayara Josefa Batista. Síndrome Cólica Equina. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Anhanguera Educacional, Leme, 2022. Disponível em: <https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/49457/1/NAYARA+JOSE+FA+BATISTA+SANTOS.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2025.

THOMASSIAN, A. Enfermidades dos Cavalos. 4. ed. São Paulo, SP: Livraria Varela, 2005. 265-405 p.



HÉRNIA UMBILICAL EM POTROS: Prevenção, diagnóstico, tratamento e riscos envolvidos

Ana Paula Araújo dos Santos¹, Alessandro Gomes Elias de Sousa¹, Amanda de Almeida Alves¹, Ana Clara dos Santos Dantas¹, Guilherme Sousa Brasil¹, Júlio Edson da Silva Lucena².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:
Anasantos1@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A hérnia umbilical em potros é uma das condições mais frequentemente observadas em equinos neonatos, caracterizando-se pela protrusão de estruturas abdominais, como o omento ou intestinos, através de uma falha no fechamento do anel umbilical. Esse fechamento, que ocorre normalmente após o nascimento, é crucial para o desenvolvimento saudável do animal. A falha na cicatrização do anel umbilical resulta em uma abertura pela qual as vísceras podem sair da cavidade abdominal, levando à formação da hérnia umbilical (FOSSUM, 2018). Esse defeito pode ser classificado como congênito ou adquirido. As formas congênitas geralmente são de origem genética, sendo mais comuns em determinadas linhagens de cavalos, enquanto as formas adquiridas podem ser causadas por trauma no período neonatal, infecções umbilicais ou condições de manejo inadequadas (DIVERS; PECKS, 2008).

A hérnia umbilical em potros pode variar de uma condição assintomática e benigna a uma situação que exige intervenção médica urgente, dependendo de sua gravidade. Quando pequenas, as hérnias podem se fechar espontaneamente, sem necessidade de tratamento invasivo, enquanto as maiores ou complicadas podem levar a consequências graves, como encarceramento intestinal, necrose e até sepse (FREEMAN et al., 1988). Além disso, a presença de hérnias pode impactar a saúde e o bem-estar do potro, resultando em dificuldades de alimentação e crescimento, além de aumentar o risco de complicações associadas a infecções secundárias.

O diagnóstico precoce é um dos principais fatores que determinam o sucesso do manejo da hérnia umbilical. Quando identificado logo após o nascimento, o acompanhamento do quadro pode evitar complicações sérias. O manejo adequado, que inclui cuidados sanitários rigorosos e monitoramento clínico, é essencial para o controle da condição e a prevenção de complicações. A intervenção cirúrgica é muitas vezes necessária em casos persistentes ou graves, com a técnica de herniorrafia sendo a mais comum para correção da falha umbilical (AINSWORTH; EMERSON, 2014).

Além das implicações clínicas, a hérnia umbilical tem um impacto econômico significativo, especialmente em potros destinados à reprodução ou à competição. Animais com hérnias visíveis são frequentemente desvalorizados em transações comerciais, afetando diretamente a rentabilidade dos criadores e a viabilidade econômica das operações de criatórios (KANEPS; GEOR, 2011). Portanto, o diagnóstico e tratamento precoce dessa condição são fundamentais para evitar não apenas complicações clínicas, mas também perdas financeiras.

Este trabalho é uma revisão narrativa da literatura, baseada na análise de artigos científicos, livros e publicações técnicas sobre hérnia umbilical em potros. As fontes foram selecionadas em bases de dados como PubMed, SciELO, ScienceDirect e Google Scholar, priorizando publicações dos últimos 10 anos. Foram incluídos estudos que abordam prevenção, diagnóstico, tratamento e impactos clínicos e econômicos da afecção.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A prevenção da hérnia umbilical em potros deve ser iniciada logo após o nascimento, com práticas adequadas de manejo sanitário. A higienização do coto umbilical com soluções antissépticas como clorexidina ou iodo é uma medida essencial para prevenir infecções que possam comprometer o fechamento do anel umbilical. A utilização de técnicas de assepsia durante o parto e nas primeiras horas de vida também tem mostrado ser eficiente para reduzir a incidência dessa condição (DIVERS; PECKS, 2008). A prevenção também envolve a garantia de que os potros nasçam em ambientes limpos, com cuidados adequados para evitar traumas físicos no cordão umbilical e ao coto umbilical.

O diagnóstico da hérnia umbilical é, na maioria das vezes, clínico. A protuberância visível e redutível na região umbilical é palpável em exames físicos e, normalmente, não provoca dor no animal. Em casos em que há suspeita de complicações, como encarceramento de vísceras ou infecções, a ultrassonografia se torna uma ferramenta crucial. Este exame complementar permite a visualização detalhada das estruturas envolvidas na hérnia, identificando o conteúdo herniário e eventuais complicações, como a presença de alças intestinais ou sinais de inflamação (FOSSUM, 2018). A ultrassonografia tem se mostrado útil para determinar a necessidade de intervenções mais invasivas, como a cirurgia, e também para monitorar a evolução de hérnias pequenas e assintomáticas.

Em casos em que a hérnia é pequena e assintomática, o acompanhamento periódico pode ser suficiente, uma vez que muitas vezes há fechamento espontâneo até os seis meses de idade. No entanto, hérnias maiores, não redutíveis, ou aquelas que persistem após esse período geralmente exigem intervenção cirúrgica. A herniorrafia é o tratamento padrão para casos mais graves, com altas taxas de sucesso quando realizada de forma adequada. A técnica cirúrgica pode ser aberta ou fechada, dependendo do tamanho da hérnia e das condições do animal. A escolha entre as diferentes abordagens depende também do estado de saúde geral do potro e da presença de complicações, como infecções ou necrose dos tecidos (AINSWORTH; EMERSON, 2014).

As complicações da hérnia umbilical, como encarceramento, necrose e infecção, podem levar a sérios danos ao potro, incluindo o risco de sepse e morte. A abordagem precoce da condição minimiza esses riscos, garantindo um prognóstico melhor para o animal. Além dos danos clínicos, a presença de hérnias pode afetar significativamente o valor comercial dos potros. Criadores de animais destinados à reprodução ou esporte frequentemente enfrentam perdas econômicas devido à desvalorização dos potros com hérnias visíveis. Isso ocorre especialmente em mercados de alto valor, como o de cavalos de corrida e de competição (KANEPS; GEOR, 2011).

CONCLUSÃO:

A hérnia umbilical em potros, apesar de ser considerada uma condição comum e muitas vezes benigna, deve ser encarada com atenção desde o nascimento do animal.

A prevenção, por meio de práticas de manejo sanitário e acompanhamento neonatal adequado, é a forma mais eficiente de reduzir sua incidência. O diagnóstico precoce, aliado ao uso de exames complementares como a ultrassonografia, permite uma abordagem rápida e eficaz, minimizando riscos. A cirurgia continua sendo a principal forma de tratamento para casos persistentes ou complicados, com altos índices de sucesso quando bem indicada. Portanto, o conhecimento técnico sobre essa afecção deve ser amplamente difundido entre médicos-veterinários, tratadores e criadores, promovendo o bem-estar animal e evitando perdas reprodutivas e econômicas significativas.

PALAVRAS-CHAVE: diagnóstico; hérnia umbilical; potros; prevenção neonatal; tratamento cirúrgico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1 AINSWORTH, D. M.; EMERSON, J. A. *Equine pediatric medicine*. Veterinary Clinics of North America: Equine Practice, v. 30, n. 1, p. 1-18, 2014.
- 2 ANDERSON, N. G. Correction of umbilical hernia in calves. Canadian Veterinary Journal, v. 17, n. 4, p. 115, 1976. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6618986/>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- 3 FOSSUM, T. W. *Cirurgia de Pequenos Animais*. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.
- 4 FREEMAN, D. E.; ORSINI, J. A.; HARRISON, I. W.; MULLER, N. S.; LEITCH, M. Complications of umbilical hernias in horses: 13 cases (1972-1986). Journal of the American Veterinary Medical Association, v. 192, n. 6, p. 804-807, 1988. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3356601/>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- 5 MARKEL, M. D.; PASCOE, J. R.; SAMS, A. E. Strangulated umbilical hernias in horses: 13 cases (1974-1985). Journal of the American Veterinary Medical Association, v. 190, n. 6, p. 692-694, 1987. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3570922/>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- 6 RILEY, C. B.; CRUZ, A. M.; BAILEY, J. V.; BARBER, S. M.; FRETZ, P. B. Comparison of herniorrhaphy versus clamping of umbilical hernias in horses: a retrospective study of 93 cases (1982-1994). Canadian Veterinary Journal, v. 37, n. 5, p. 295-298, 1996. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8705974/>. Acesso em: 20 abr. 2025.
- 7 STEINMAN, A.; KELMER, G.; AVNI, G.; JOHNSTON, D. E. Omphalocele in a foal. Veterinary Record, v. 146, n. 12, p. 341-343, 2000. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10777041/>. Acesso em: 20 abr. 2025.

José Almir Almieda Formiga JÚNIOR¹, Anne Caroline Dantas BEZERRA¹, Cecília Sobreira LOIOLA¹, Damiana Samara da Silva SANTO¹, Thiago da Silva LACERDA¹, Annielle Regina da Fonseca FERNANDES².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal De Campina Grande - UFCG- Patos - Brasil
Contato: juninho2734@gmail.com

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal De Campina Grande - UFCG- Patos - Brasil

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal De Campina Grande - UFCG- Patos - Brasil

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal De Campina Grande - UFCG- Patos - Brasil

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal De Campina Grande - UFCG- Patos - Brasil

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal De Campina Grande - UFCG- Patos - Brasil

RESUMO: O trabalho apresenta uma revisão de literatura sobre a Anemia Infecciosa Equina (AIE), uma doença viral causada por um lentivírus da família *Retroviridae*, que acomete equídeos e é transmitida principalmente por insetos hematófagos como *Stomoxys calcitrans* e moscas do gênero *Tabanus*. A doença é caracterizada por sinais clínicos variados, incluindo febre, anemia e perda de peso, podendo se manifestar em fases aguda, subaguda ou crônica. O diagnóstico é realizado por testes sorológicos, como ELISA e imunodifusão em gel de ágar. A pesquisa destaca que não existe cura nem vacina para a AIE, sendo necessárias medidas de controle e notificação obrigatória ao serviço veterinário oficial, conforme as normas do MAPA. Entre 2005 e 2015, a Paraíba registrou 842 casos da doença, com maior incidência em 2011, revelando a necessidade de reforçar o controle epidemiológico e a conscientização dos proprietários e profissionais de saúde animal. O estudo conclui que é essencial intensificar a fiscalização em eventos com equídeos, promover campanhas educativas e capacitar os médicos veterinários para conter a disseminação da AIE, especialmente em regiões como a Paraíba, onde há risco da doença se tornar endêmica.

INTRODUÇÃO: A anemia infecciosa equina (AIE) é causada por um lentivírus da família *Retroviridae*, transmitida por insetos picadores como moscas mordedoras, principalmente a *Stomoxys calcitrans* e *Tabanus* sp, acometendo todos os equídeos. Os sinais clínicos podem aparecer meses depois da infecção e variar, de acordo com a evolução da doença com febre, anemia, perda de peso, dentre outros. A AIE pode ser diagnosticada pelo teste imuno enzimático (ELISA) e de imunodifusão em gel de ágar (IDGA), exame de triagem e confirmatório respectivamente. Não existe cura ou vacina para essa patologia, apenas medidas de controle e ela é de notificação obrigatória, segundo o Ministério da Agricultura e Pecuária/MAPA (Brasil, 2020).

METODOLOGIA: Foi realizada uma revisão de literatura com foco na etiologia, transmissão, sinais clínicos, métodos de controle e epidemiologia dessa doença. As fontes dos dados científicos foram Scielo, Connected Papers, Google Acadêmico, sendo usado palavras-chave como, "Anemia infecciosa", "Equinos", "Vírus", e se fez uso de dados estatísticos do MAPA dos casos de AIE durante 2005 a 2015 no estado da Paraíba.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A anemia infecciosa equina é uma doença que acomete frequentemente equinos e uma das mais importantes no quesito econômico e na clínica, principalmente por causa alta mortalidade e não ter um tratamento bem eficaz, uma vez que trata-se de uma doença de etiologia viral e os antivirais são caros bem

como não mostram resultados de cura. Sendo assim, na rotina clínica, se faz somente o tratamento suporte de acordo com o quadro do animal bem como trata-se as afecções secundárias, porém, mesmo os animais acometidos sobrevivendo, continuam sendo portadores do vírus (Figuera; Graça, 2016, .Reed; Bayly; Sellon, 2018). Essa enfermidade é causada pelo vírus *Lentivirus equinifano* da família *Retroviridae*, subfamília *Orthoretrovirina* e o gênero *Lentivirus*. Ele é esférico, envelopado e RNA linear no sentido positivo. Quando penetra no tecido do animal o envelope lipídico desse vírus deriva da membrana plasmática do hospedeiro, fazendo com que o sistema imunológico tenha dificuldade de reconhecer e conter esse agente (International Committee on Taxonomy of Viruses., 2023). Sua transmissão é horizontal através da transferência de sangue de um equídeo infectado para outro, podendo ocorrer principalmente por meio de vetores mecânicos através da picada de insetos como moscas e mosquitos, principalmente, os mosquitos do gênero *Culex*, moscas da espécie *Stomoxys calcitrans* e da família *Tabanidae*; por meio de utensílios contaminados com sangue (agulhas, instrumentos cirúrgicos, esporas, etc.), e a forma vertical podendo ser transplacentária ou pelo colostro (Figuera; Graça, 2016, Reed; Bayly; Sellon, 2018). Há três formas clínicas da doença, mas não existe uma classificação específica, na fase aguda geralmente os animais vão a óbito ou evoluem para a fase subaguda, ou a crônica, essa última fase mencionada pode se dar em um animal que nunca teve sinais clínicos evidentes, mas pode gerar recidivas em situações de estresse ou imunossupressão. Os sinais clínicos da fase aguda são apatia, febre, palidez ou icterícia das mucosas, decúbito, edema subcutâneo devido o decúbito e petéquias. No hemograma há anemia normocítica normocrômica de leve a moderada. Na fase subaguda os sinais clínicos são mais recorrentes e mais evidentes, além da anemia evoluir para grave. Na forma crônica quando tem sintomas o animal costuma ficar com o score corporal baixo, com febre que aparece frequentemente, palidez de mucosas ou icterícia acentuada (Figuera; Graça, 2016, Reed; Bayly; Sellon, 2018). O diagnóstico de AIE consiste nos testes de imunodifusão em ágar e ELISA, que detectam anticorpos. Em caso positivo é necessário confirmar com o exame de imunodifusão (Figuera; Graça, 2016, Reed; Bayly; Sellon, 2018). Desse modo, ao suspeitar de um caso com essa afecção deve-se fazer uma notificação imediata ao Serviço Veterinário Oficial por ser incluso na categoria 2 da IN MAPA nº 50/2013. Ao se diagnosticar esse agente no equino a amostra deve ser levada de imediato pelo laboratório credenciado ao Serviço de Saúde Animal da SFA da UF de origem do animal reagente, conforme Art. 10º, § 1º, da IN nº 45/2004. Para levá-la nesse laboratório a coleta da amostra de soro sanguíneo deve ser feita por um médico veterinário devidamente habilitado pelo serviço Médico Veterinário Oficial (Brasil, 2020). Para prevenir e controlar a disseminação da doença é necessário seguir as normas IN MAPA nº45/2004, porém cada UF precisa colocar medidas que são aplicadas nessa região de acordo com a epidemiologia. Dentre as medidas estão o controle de trânsito de equinos, da participação em eventos agropecuários, registro genealógico ser necessário um teste negativo para a doença, segundo o capítulo VIII e IX IN MAPA nº 45/2004. Pelo capítulo VII dessa mesma norma demonstra que ao se realizar 2 testes seguidos com 30 a 60 dias de diferença entre eles com resultado negativo e repetindo esse procedimento a cada 6 meses a propriedade pode ter certificação que é controlada para a enfermidade (Brasil, 2020). Em casos de focos da doença todos os animais positivados devem ser marcados, eutanasiados e feito o abate sanitário (até 30 dias depois do laboratório confirmar) ou isolá-los, investigar os equinos presentes no foco por meio de testes sorológicos com investigação nas áreas de Peri foco 180 metros e o trânsito de equinos ficar interditado de 45 a 60 dias (Brasil, 2020). Segundo dados do MAPA, de 2005 a 2015 a Paraíba registrou 842 casos de AIE, sendo o ano de 2011 de maior índice. Diversos fatores podem influenciar esse aumento, por exemplo, o difícil controle do vetor, falta de atualização ou subnotificação de dados e pouco conhecimento dos proprietários sobre a doença e formas de prevenção, dentre outros. Na Paraíba, recomenda-se uma intensificação nas campanhas de controle ou de conscientização sobre essa patologia, contudo, o estado permanece em situação estável, conforme os dados.

CONCLUSÃO: Portanto, é necessário que haja uma campanha de fiscalização em eventos com equídeos, conscientização sobre essa patologia e suas medidas de controle, e incentivo à capacitação de médicos veterinários para essa doença, já que não tem cura ou vacina, podendo acarretar problemas financeiros para o proprietário e de saúde animal. Vale ressaltar que mesmo o estado da Paraíba sendo estável, é preocupante, pois a falta de um profissional veterinário e de fiscalização em eventos com equinos poderão contribuir para que essa doença se torne endêmica no estado.

PALAVRAS – CHAVE: Vírus. Notificação. Patologia. Clínica. Veterinária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Departamento de Saúde Animal e Insumos Pecuários. **Ficha técnica.** Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2020. Disponível em: https://www.iagro.ms.gov.br/wp-content/uploads/2020/12/Ficha_Tecnica_AIE_jan20.pdf. Acesso em: 17/04/2025.

BRASIL, MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Indicadores da saúde animal.** 2025. Disponível em: https://mapa-indicadores.agricultura.gov.br/publico/extensions/Saude_animal/Saude_animal.htm. Acesso em: 12/04/2025.

I

FIGHERA, R. A.; GRAÇA, D. L. **Sistema hematopoiético.** In: SANTOS, R. L.; ALESSI, A. C. Patologia Veterinária. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. cap. 6, p: 641 - 644.

ICTV. Lentivirus. In: ICTV — International Committee on Taxonomy of Viruses. **Virus Taxonomy Profile: Retroviridae.** 2025. Disponível em: https://ictv.global/report/chapter/retroviridae/retroviridae/lentivirus#_ENREF_14. Acesso em: 17/04/2025.

REED, S. M.; BAYLY, W. M.; SELLON, D.C. **Equine internal medicine.** 5 ed. Missouri: Elsevier, 2018. cap.15, p. 1021.

COMPACTAÇÃO DE CÓLON MENOR EM UM EQUINO: RELATO DE CASO

Victor de Freitas FERNANDES¹, Luan Ravardieli Silva RODRIGUES¹, José Matheus Colares de FREITAS³ Clédson Calixto de OLIVEIRA².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário Doutor Leão Sampaio - UNILEÃO - Contato: victordefreitasfer@gmail.com

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário Doutor Leão Sampaio - UNILEÃO
cledson@leaosampaio.edu.br

³Médico Veterinário- Hospital Veterinário- UNILEÃO

INTRODUÇÃO:

A compactação do cólon menor resulta do acúmulo de material intestinal desidratado, levando a uma obstrução parcial e redução do lúmen intestinal, o que provoca algia abdominal e diminuição da motilidade gastrointestinal (Blikslager et al., 2017; Beard et al., 2023). Essa região é particularmente suscetível devido ao seu diâmetro limitado e baixa capacidade de distensão, favorecendo o impacto de ingesta ressecada (Mair & Smith., 2005; Reed; Bayly; Sellon., 2018).

Fatores predisponentes, como consumo hídrico inadequado, restrição de movimento e mudanças abruptas na dieta, contribuem para a desidratação do conteúdo digestivo e para o desenvolvimento da condição (Smith., 2019).

O diagnóstico da compactação de cólon menor baseia-se na interpretação dos sinais clínicos, como dor abdominal moderada, hipomotilidade e diminuição da eliminação fecal, associados ao exame físico e, principalmente, à palpação retal, que geralmente identifica uma massa firme no quadrante caudal esquerdo (Auer & Stick., 2018; Orsini & Divers., 2014).

O tratamento é prioritariamente clínico, com destaque para a fluidoterapia enteral contínua, isolada ou associada à intravenosa, a qual demonstrou ser eficaz na reidratação da ingesta e na restauração do trânsito intestinal (Snyder & Divers., 2021). A cirurgia é reservada para casos refratários, onde há deterioração clínica progressiva ou complicações associadas (Auer & Stick., 2018; Fubini & Ducharme., 2017).

O objetivo desse trabalho é relatar um caso de cólica por compactação de cólon menor em um equino, atendido no Hospital Veterinário do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Hovet - Unileão) cuja abordagem terapêutica envolveu a associação de fluidoterapia enteral e paraenteral.

RELATO DE CASO:

Foi atendido no Hovet - unileão um equino fêmea, quarto de milha, 8 anos de idade, com aproximadamente 415 kg. Na anamnese o responsável relatou que percebeu o animal deitado e olhando para o flanco, e que também ficava cavando quando estava em pé e sem conseguir defecar. Relata ainda que tratou o animal em casa com soro e alguns medicamentos, que após isso o animal apresentou uma melhora, mas no dia seguinte voltou a apresentar os mesmos sinais de dor, resolvendo levar o animal para o Hovet-Unileão.

No exame físico geral notou-se mucosas levemente congestas, tempo de preenchimento capilar (TPC) 3s, grau de desidratação de 7% e hipomotilidade nos quatro quadrantes. Na sondagem nasogástrica, obteve-se aproximadamente 1 litro de refluxo gástrico, com presença de gás e discreta quantidade de conteúdo (farelo de milho e fibras de capim). Na palpação retal foram encontradas fezes ressecadas, de consistência firme, cíbalas pequenos e fibras grandes e identificado presença de fibras

ressecadas no cólon menor.

A terapêutica estabelecida para esse caso foi inicialmente realizar fluidoterapia parenteral com ringer lactato 8 litros intravenoso (IV), associada a fluidoterapia enteral com solução hipotônica 10 litros via sonda nasogástrica em fluxo contínuo, cálcio (100 ml, IV, diluído em ringer com lactato) e flunixin meglumine (1,1mg/kg, IV). No dia seguinte o animal recebeu mais 10 litros de solução enteral hipotônica via sonda nasogástrica. O animal apresentou resposta satisfatória ao tratamento, estando o mesmo, apto a receber alta no terceiro dia de internação.

DISCUSSÃO:

A fluidoterapia enteral auxilia de forma considerável a hidratar o conteúdo intestinal e as fezes, facilitando assim a eliminação do conteúdo. No caso apresentado, o equino demonstrava sinais clínicos típicos de compactação de cólon menor, como ausência de defecação, hipomotilidade intestinal e desconforto abdominal evidente. A palpação retal foi fundamental para o diagnóstico, ao revelar a presença de fezes ressecadas e cíbalas firmes, compatíveis com obstrução parcial intestinal (Ragle., 2015).

O tratamento adotado priorizou a reidratação do conteúdo intestinal, com administração de grandes volumes de solução enteral hipotônica via sonda nasogástrica, associada à fluidoterapia intravenosa com Ringer lactato.

Essa abordagem permitiu a restauração da motilidade intestinal, demonstrando eficácia na resolução da compactação sem necessidade de intervenção cirúrgica (Mair & Smith, 2005; Magdesian et al., 2018). O uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINES), como o flunixin meglumine, também foi essencial para controle da dor e melhora do bem-estar do animal durante o processo terapêutico (Bertone., 2011; Cousty et al., 2019).

A escolha da fluidoterapia enteral como principal estratégia terapêutica está de acordo com a literatura, que reforça sua importância na recuperação funcional do intestino em casos de compactação. Sua ação direta na hidratação do conteúdo fecal favorece a resolução da obstrução de maneira fisiológica, segura e minimamente invasiva (Blikslager et al., 2017; Auer & Stick., 2018; Proudman., 2006; White & Moore., 2009). Além disso, estudos recentes destacam que a administração enteral de eletrólitos e água pode estimular a motilidade e reduzir o tempo de recuperação (Snyder & Spier., 2020; Van Hoogmoed., 2022).

CONCLUSÃO:

O presente relato evidencia a eficácia da fluidoterapia enteral no tratamento de compactações de cólon menor em equinos. A intervenção precoce, com diagnóstico clínico adequado e conduta terapêutica baseada na reidratação do conteúdo intestinal, foi essencial para a recuperação do animal. Desta forma, reforça-se a importância do manejo clínico conservador e da correta avaliação dos sinais clínicos e físicos como ferramentas indispensáveis no sucesso terapêutico de síndromes cólicas em equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Hidratação intestinal. Motilidade gastrointestinal. Reidratação fecal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Beard WL, Blikslager AT, White NA. Management of colic in horses. Vet Clin North Am Equine Pract. 2023.

Blikslager AT, Mair TS, Smith LJ. Management of colic: Medical treatment of large colon impaction. In: Mair TS, Divers TJ, Ducharme NG, editors. Manual of Equine Gastroenterology. 2nd ed. London: Elsevier; 2017.

Cousty M, Marcillaud-Pitel C, Genevois JP, et al. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and pain management in horses with colic. Equine Vet Educ. 2019.



Fubini SL, Ducharme NG. Farm Animal Surgery. 2nd ed. St. Louis: Elsevier; 2017.

Magdesian KG, Snyder JR, Furr M. Fluid therapy in horses with gastrointestinal disease. In: Smith BP, editor. Large Animal Internal Medicine. 6th ed. St. Louis: Elsevier; 2018.

Ragle CA. Management of colic: Medical treatment versus surgical referral. Vet Clin North Am Equine Pract. 2015.

Reed SM, Bayly WM, Sellon DC. Equine Internal Medicine. 4th ed. St. Louis: Elsevier; 2018.

Smith LJ. Feeding management to prevent equine colic. Vet Clin North Am Equine Pract. 2019.

Snyder JR, Divers TJ. Fluid therapy for gastrointestinal diseases in horses. In: Smith BP, editor. Large Animal Internal Medicine. 6th ed. St. Louis: Elsevier; 2021.

Van Hoogmoed LM. Enteral fluid therapy for large colon impactions. Equine Vet Educ. 2022.

White NA, Moore JN. Current Therapy in Equine Medicine. 6th ed. St. Louis: Saunders Elsevier; 2009.

Maria Laura Felinto VIEIRA^{1*}, Joelma Angela de Medeiros NOGUEIRA¹, Antonia Lorena Menezes PRIMO².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) - Contato*: marialaurafelintovieira@gmail.com

²Médica Veterinária - Clínica Horse Center, Petrópolis - RJ

INTRODUÇÃO:

A hérnia diafragmática consiste em uma protrusão de um órgão ou segmento dele através de uma abertura ou defeito existente no diafragma. Pode ser de origem congênita, quando o defeito está presente desde o nascimento, ou adquirida, quando ocorre após o nascimento. As hérnias adquiridas são as mais comuns em equinos, sendo uma importante causa de cólica nessa espécie, podendo ocorrer herniação de vários órgãos abdominais através do defeito presente no diafragma. O intestino delgado é mais comumente acometido, gerando desde uma obstrução mais simples até um processo estrangulativo grave. Os sinais clínicos são caracterizados principalmente por desconforto abdominal agudo, diferentes graus de dor, dispneia e taquipneia. O diagnóstico definitivo na maioria das vezes só é estabelecido por meio de procedimento cirúrgico ou na necropsia (SAMPAIO, 2013). A hérnia diafragmática congênita é citada como uma das principais malformações responsável por originar aborto ou potros natimortos e na maioria dos casos a origem do defeito se dá pela fusão incompleta das pregas pleuroperitoneais, no entanto, pode ser resultado de uma falha em outros componentes embrionários do diafragma, ou de traumas intrauterinos relacionados ao parto, podendo ser identificado logo após, ou permanecer inexistente por anos (SOBREIRA, 2020). Já as hérnias diafragmáticas adquiridas normalmente são decorrentes de traumas torácicos ou outras condições que causem o aumento da pressão intra-abdominal, como partos distócicos, exercícios intensos e quedas, os sinais clínicos nem sempre são evidenciados, podendo aparecer após dias, ou até mesmo anos (SOBREIRA, 2020). O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão bibliográfica acerca de hérnias diafragmáticas em equinos.

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: "hérnias diafragmáticas em equinos".

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A herniação intestinal por meio de defeitos no diafragma é uma condição incomum na espécie equina, sendo responsável por aproximadamente 0,3% das causas de cólica, que estão associadas geralmente as hérnias de origem adquirida (MAIA NETO, 2011). Frequentemente possui um mal prognóstico e um difícil diagnóstico, uma vez que os sinais clínicos são inespecíficos e muitas vezes indistinguíveis de outras cólicas de origem abdominal. Além disso, na maioria dos casos o animal vai a óbito rapidamente, sendo geralmente um achado de necropsia (CONCEIÇÃO *et al.*, 2017). Os sinais clínicos associados as hérnias diafragmáticas em equinos são bastante variáveis. Os animais tendem a demonstrar desde episódios de cólica aguda a episódios de cólica recorrente, dispneia, intolerância ao exercício, letargia, perda de peso sem causa aparente e ainda colapso cardiopulmonar (SOBREIRA 2020). Durante a ausculta torácica, os sons cardíacos podem estar abafados, enquanto os sons respiratórios podem estar diminuídos, no entanto, pode haver uma maior evidência dos borborismos intestinais devido a presença de segmentos do intestino na cavidade torácica (SOBREIRA, 2020). Anormalidades na palpação retal incluem desde a ausência de segmentos palpáveis, como no caso de herniação do intestino grosso, até

mesmo distensão de alças como no caso de herniação de intestino delgado. A dor abdominal associada aos casos de hérnias diafragmáticas é mais comumente decorrente da impactação ou encarceramento de algum segmento do intestino na cavidade torácica, embora outros órgãos como o fígado, o baço ou o estômago possam estar herniados (SOBREIRA 2020). A sondagem nasogástrica pode ser útil para distinguir de outras causas de dor abdominal. Os exames complementares úteis incluem a toracocentese para avaliar o líquido pleural e estabelecer um prognóstico, a radiografia torácica para visualização da descontinuidade do diafragma e verificar a presença de órgãos abdominais na cavidade torácica e presença ou não de líquido no tórax (SOBREIRA 2020). A ultrassonografia é um exame bastante útil para o diagnóstico rápido e assertivo de hérnia diafragmática, tendo em vista que permite a observação da motilidade intestinal presente na cavidade torácica, a presença de derrame pleural e a distinção entre os segmentos encarcerados do intestino delgado ou grosso (ABU-SEIDA, 2021). Outros exames menos acessíveis incluem laparoscopia exploratória que é utilizada tanto para a confirmação do diagnóstico como procedimento cirúrgico menos invasivo, a toracoscopia é útil para o diagnóstico, além de permitir a caracterização da hérnia e planejamento para a correção cirúrgica e a laparotomia exploratória, no entanto, em intervenções cirúrgicas que hajam outras lesões concomitantes que justifiquem os sinais clínicos, a hérnia diafragmática pode não ser percebida. Há relatos em que o tratamento farmacológico foi instituído em cavalos com episódios de cólica aguda associados a hérnia diafragmática, havendo uma resposta positiva a terapia conservadora, embora a origem do problema não tenha sido resolvida, favorecendo o aparecimento de sinais clínicos de forma recorrente (SOBREIRA, 2020). A intervenção cirúrgica é descrita como o tratamento de eleição para a remoção dos órgãos abdominais da cavidade torácica e reparação do diafragma. Os procedimentos cirúrgicos mais comumente utilizados incluem a incisão na linha média que permite uma exposição adequada do diafragma em potros, no entanto, em cavalos adultos o acesso ao diafragma é limitado. A toracotomia lateral por recessão de costela, a abordagem pelo flanco pode ser utilizada para localizar a lesão e escolher uma técnica cirúrgica mais adequada e a toracoscopia que fornece uma melhor visualização do diafragma, além de diminuir a dor pré e pós-operatória e o tempo de recuperação (SOBREIRA, 2020).

CONCLUSÃO:

A hérnia diafragmática é uma patologia incomum na espécie equina, mas frequentemente é causa de óbito na espécie. O diagnóstico é difícil tendo em vista que os sinais clínicos apresentados geralmente são semelhantes a outras causas de cólica, por isso faz-se necessária a realização de um bom exame físico. Ressalta-se a relevância da ultrassonografia como ferramenta rápida e acessível de diagnóstico clínico e uma vez que estabelecido o diagnóstico, a intervenção cirúrgica deve, sempre que possível, ser realizada mais rapidamente.

PALAVRAS-CHAVE: Cólica. diafragma. herniação. intervenção cirúrgica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CONCEIÇÃO, M. L. *et al.* **Obstrução estrangulativa de intestino delgado através de hérnia diafragmática em égua prenha: relato de caso.** Revista Acadêmica de Ciência Animal, São Paulo, v. 15, p. 315-316. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.7213/cienciaanimal.v15i0.16136>. Acesso em: 22 abr. 2025.
- SAMPAIO, A. J. S de A. *et al.* **Hérnia diafragmática em equino: relato de caso.** Sêmia: Ciências Agrárias, Londrina, v. 34, n. 6, p. 2957-2962, nov./dez. 2013. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=445744136050>. Acesso em: 22 abr. 2025.



MAIA NETO, P. R. Hérnias em ruminantes, equídeos e suínos – ocorrências no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande. 2011. Monografia. Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Campina Grande, Patos, 2011. Disponível em: <https://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/24536>. Acesso em: 22 abr. 2025.

SOBREIRA, A. A. Relatório Final de Estágio: Medicina e Cirurgia de Equinos. Mestrado Integrado em Medicina Veterinária - Universidade do Porto, Porto, 2020. Disponível em: https://sigarra.up.pt/icbas/pt/pub_geral.show_file?pi_doc_id=252910. Acesso em: 22 abr. 2025.

ABU-SEIDA, A. M. Diagnostic and Treatment Challenges for Diaphragmatic Hernia in Equids: A Concise Review of Literature. Journal of Equine Veterinary Science, Giza, 106, ago, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jevs.2021.103746>. Acesso em: 25 abr. 2025.

Beatriz Dantas da SILVA¹, Joelma Angela de Medeiros NOGUEIRA², Maria Laura Felinto VIEIRA², Antonia Lorena Menezes PRIMO³, Daniel de Medeiros ASSIS⁴, Mikael Leandro Duarte de Lima TOLENTINO⁴.

¹Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) - Contato:

beatrizdantasds@gmail.com

²Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

³Residência em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes animais - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

⁴Médico Veterinário Técnico no setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

INTRODUÇÃO:

O amitraz é um acaricida muito utilizado na medicina veterinária para controle de ectoparasitas em algumas espécies, no entanto, sua utilização em equinos é contraindicada, devido ao risco de intoxicação. Este acometimento em equinos geralmente ocorre após banhos de aspersão ou contato com a substância em concentrações elevadas. A absorção do produto ocorre por meio da pele ou de mucosas e os sinais clínicos tendem a aparecer de 24 a 48 horas, entre eles destacam-se apatia, taquicardia, congestão das mucosas, ataxia, fraqueza muscular, desidratação, taquipneia e hipomotilidade intestinal, sendo comum o desenvolvimento de síndrome cólica (LAZZAROTTO, 2021). O grau de intoxicação varia de acordo com a concentração utilizada no animal, com o clima e presença de lesões cutâneas que favorecem a absorção. O tipo de intoxicação pode evoluir individualmente, seja por resolução clínica, cirúrgica nos casos de compactação do intestino grosso, ou para o óbito em casos mais graves (BARRAGAN, 2017). Nesse sentido, objetivou-se com esse trabalho descrever um caso de síndrome cólica associada ao uso de amitraz em equino.

RELATO DE CASO:

Um equino fêmea, de 6 anos de idade, da raça Quarto de Milha, pesando 436 Kg deu entrada no setor de Clínica Médica e Cirurgia de Grandes Animais do Hospital Veterinário da UFCG, apresentando quadro sugestivo de síndrome cólica e fezes diarreicas, com progressão de 7 dias. O proprietário relatou ter realizado banhos com uma solução de amitraz a uma concentração final de 0,1% com uma bomba de aspersão no animal, que apresentava ectoparasitas. Além disso, emergiu algodão no produto puro e aplicou nos pavilhões auriculares da égua, percebendo sinais de cólica 24 horas após o uso do produto. Durante o exame físico o animal apresentava-se levemente apático, com estado nutricional normal, desidratação moderada, frequência cardíaca de 68 BPM, frequência respiratória de 24 MPM, temperatura retal de 37,2 °C, além disso, apresentava pulso moderado nos 4 membros, hipermotilidade intestinal nos quadrantes superior e inferior direito e inferior esquerdo dos flancos. Na palpação retal identificou-se que na ampola retal havia a presença de fezes diarreicas, foi evidenciado a presença de um aumento de volume extenso no segmento de cólon maior direito e outro no segmento de cólon transverso. Considerando o histórico de uso de amitraz, o quadro do paciente, bem como as alterações clínicas identificadas durante o exame clínico sugestivas de cólica associada ao amitraz, foi realizada fluidoterapia endovenosa com cálcio 1 ml/kg, sorbitol 0,22 ml/kg, antitóxico 0,05 ml/kg e DMSO 1 g/kg a 10% diluídos em solução fisiológica de NaCl a 0,9 %, além da administração de dipirona (15 mg/kg, IV, em dose única), bromoprida, (0,025 mg/kg a cada 2 horas, por via oral), sulfadiazina associada a trimetopim, 0,03 ml/kg, IM, BID, por 5 dias. Hidratação enteral também foi realizada por sonda nasogástrica, pela

qual foi feita administração de purgante salino, 250 g, diluído em 2 litros de água, por dois dias, devido a presença de aumento de volume no intestino grosso, sugestivo de compactação. O animal foi acompanhado ao longo de 18 dias, recebeu acompanhamento diário, entretanto durante esse período, o paciente apresentava-se pouco responsivo ao tratamento, com episódios de febre, hipomotilidade intestinal, perda de peso progressiva e apatia. Ademais, considerando o quadro clínico avançado da paciente, bem como resposta limitada à terapia clínica, o animal foi a óbito.

DISCUSSÃO:

O animal apresentou um quadro clínico sugestivo de intoxicação após a utilização do amitraz. Segundo McMurray (2016), tal substância já foi descrita como potencial causador de quadro de cólica em equinos que tiveram contato com o produto, devido a sua atuação em receptores α_2 -adrenérgicos. Tais evidências também foram vistas no presente relato tendo o desenvolvimento de uma compactação no intestino grosso, evidenciada pela palpação retal, além de hipomotilidade intestinal e endotoxemia. A ativação dos receptores α_2 -adrenérgicos promove alterações no peristaltismo e um aumento da absorção de fluidos do intestino, o que contribui para o desenvolvimento do quadro de hipomotilidade e compactação intestinal (MCMURRAY, 2016). De acordo com Ferreira (2023), a endotoxemia consiste na translocação de endotoxinas de bactérias gram-negativas do trato gastrointestinal para a corrente sanguínea, sendo caracterizada por uma resposta inflamatória generalizada e falência de órgãos, sendo uma das principais causas de óbito em equinos adultos, decorrente principalmente dos quadros de síndrome cólica, no presente relato ela pode ser associada ao quadro de hipomotilidade e compactação intestinal e consequente aumento da proliferação bacteriana. A paciente teve a resolução da compactação do intestino grosso por meio do tratamento sintomático instituído, entretanto, outros fatores, como a gravidade do quadro de cólica instaurado e os sinais clínicos decorrentes desta, além da concentração do amitraz utilizada e o período de tempo até o atendimento veterinário podem estar associados a ocorrência de uma maior complicação do quadro clínico geral do animal e evolução para o óbito.

CONCLUSÃO:

O amitraz apresenta alto potencial de intoxicação devendo ser considerado nos casos de animais que apresentam sinais clínicos de síndrome cólica e que tiveram contato direto com o produto. A quantidade de amitraz absorvida bem como o tempo entre o início dos sintomas e o atendimento veterinário e terapêutica adequada, são fatores fundamentais para o sucesso do tratamento. Nesse caso, considerando a gravidade dos sinais clínicos bem como a quantidade de amitraz na qual o animal teve contato, a resposta à terapêutica não foi satisfatória.

PALAVRAS-CHAVE: Equino. α_2 -adrenérgicos. intoxicação. tratamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARRAGAN, F. G. KOVACS, T, A. S. FERRANTE, M. INTOXICAÇÃO POR AMITRAZ EM EQUINOS. **II Simpósio em Produção Sustentável e Saúde Animal:** Seção - Trabalho Científico. Umuara, p. 110-114, mai./2017. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevCiVey/article/view/37059/pdf>. Acesso em: 13 abr. 2025.

FERREIRA, M. A. Avaliação de mediadores inflamatórios no sangue e líquidos fetais em resposta à endotoxemia induzida em éguas gestantes. 200. Doutorado - Programa de Pós-Graduação em Biociência Animal, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/T.74.2023.tde-30092024-090518>. Acesso em: 26 abr. 2025.



LAZZAROTTO, L. T. RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: CLÍNICA E CIRURGIA DE EQUINOS. 43. Curso de Medicina Veterinária - Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/9174>. Acesso em: 13 abr. 2025.

MCMURRAY, J. RELATÓRIO DE ESTÁGIO: Patologia e Clínica de Equinos. 28300. Mestrado Integrado em Medicina Veterinária - Universidade de Évora, Évora, 2016. Disponível em: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/18773/1/RELAT%C3%92RIO%20EST%C3%81GIO%20Joanne%final.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2025.

IMPORTÂNCIA DA FIBRA NA ALIMENTAÇÃO DE EQUINOS ATLETAS

Ryan Braga PEREIRA¹ ; Jessica Camily Menezes dos SANTOS¹ ; Gustavo de Assis SILVA²

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:
Ryanbraaga@outlook.com

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: O equino é um herbívoro não ruminante capaz de suprir grande parte ou a totalidade de sua demanda nutricional pela ingestão de gramíneas. Apresenta região ceco-cólica bastante desenvolvida, sendo este o principal sítio de fermentação (Rezende et al., 2021). No contexto atual, em que equinos atletas são cada vez mais submetidos a exigências físicas intensas, torna-se essencial compreender o papel da fibra na dieta como fator de saúde e desempenho. As novas práticas de alimentação, que consistem no fornecimento de elevadas quantidades de grão de cereais, trouxeram consigo uma série de problemas psicológicos, metabólicos, e em alguns casos redução da capacidade física (Kerbynsen et al., 2016). Portanto, este trabalho tem como objetivo descrever sobre a importância da fibra na alimentação de equinos atletas, relacionando seus efeitos da fisiologia digestiva, metabolismo energético, desempenho esportivo e bem-estar geral.

METODOLOGIA: Este trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa, elaborada com o objetivo de reunir e discutir informações científicas atuais sobre a importância da fibra na alimentação de equinos atletas. Foram utilizadas como fontes: artigos científicos, capítulos de livros e publicações especializadas em nutrição equina. Os critérios de seleção dos materiais consideraram a relevância do conteúdo, a atualidade das informações e a credibilidade das fontes. Os temas centrais incluíram: anatomia e fisiologia digestiva dos equinos, metabolismo da fibra, efeitos da dieta rica em volumosos sobre o desempenho esportivo, bem como as implicações da deficiência de fibra na saúde geral do animal.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: O trato gastrointestinal dos equinos é adaptado para a digestão contínua de fibras, com destaque para a grande capacidade fermentativa do intestino grosso. Essa fermentação é realizada por uma microbiota altamente especializada, que transforma a fibra em ácidos graxos voláteis (AGV) — como acetato, propionato e butirato — que fornecem entre 30 a 70% da energia metabolizável do animal (Errobirdarte et al., 2017). A quantidade de energia que o equino atleta deve adquirir diariamente dependerá da relação hora/dia de esforço exercido. As necessidades energéticas chegam a ser 2 vezes maiores do que cavalos de estação. Por isso o uso de concentrado com alto valor energético não é recomendado, pois dessa forma, para atingir as suas necessidades energéticas diárias, o equino terá que ingerir mais concentrado, podendo até ultrapassar o limite de 50% (de concentrado na relação volumoso/concentrado) na dieta diária (Cintra, 2016). O acetato, principal produto da fermentação da fibra, é absorvido no intestino grosso e utilizado diretamente pelos tecidos musculares como substrato energético, sem a necessidade de conversão hepática prévia. Estudos mostram que cavalos alimentados com dietas exclusivamente à base de forragem apresentaram desempenho esportivo similar ao de animais alimentados com ração concentrada. Durante a atividade física, especialmente em exercícios de longa duração, o conteúdo de fibra no trato digestório atua como reserva de água e eletrólitos. Alimentos ricos em pectina, por exemplo, têm alta capacidade de retenção hídrica e favorecem a hidratação do animal, reduzindo os efeitos da desidratação.

No entanto, o maior volume de conteúdo digestivo proveniente da fibra pode aumentar

o peso corporal e, consequentemente, o gasto energético durante a prova. Assim, em competições de alta intensidade e curta duração, é interessante ajustar temporariamente a ingestão de volumosos no dia anterior ao evento para reduzir o "peso morto" do trato digestivo (Errobirdarte et al., 2017). Ao fornecer uma quantidade adequada de fibras na dieta dos equinos, é notável uma melhoria na fermentação microbiana do intestino (Primiano, 2010). Além disso, os microorganismos responsáveis pela digestão das fibras convertem em nutrientes energéticos e vitaminas, contribuindo para a saúde geral dos mesmos. Por isso, é mais adequado utilizar volumosos de boa qualidade e incluir fontes de fibra com alta disponibilidade de energia na alimentação dos equinos. Assim, para aumentar a energia da dieta, deve-se considerar a associação entre fontes de fibra de fermentação rápida e carboidratos solúveis. Essa combinação favorece a geração de energia a partir da fibra, proporcionando um aproveitamento mais eficiente desses nutrientes (Cintra, 2013). Por tanto, é importante ressaltar que a inclusão adequada de fibras na dieta não só melhora a digestibilidade, mas também contribui para o bem-estar e o desempenho esportivo dos equinos.

CONCLUSÃO: A fibra representa um componente essencial da dieta dos equinos atletas, não apenas por seu valor nutricional, mas principalmente por sua influência positiva sobre a saúde digestiva, metabolismo energético, comportamento e desempenho esportivo. Sua presença adequada na alimentação contribui para o bom funcionamento do trato gastrointestinal, melhora a eficiência da digestão e reduz significativamente os riscos de distúrbios metabólicos, como cólicas, acidose e úlceras gástricas. Além disso, dietas ricas em fibra promovem uma liberação de energia mais constante, favorecem a hidratação durante o exercício e influenciam positivamente a recuperação pós-esforço. Dessa forma, a formulação de dietas equilibradas para cavalos atletas deve considerar a fibra como um pilar, buscando sempre o equilíbrio entre energia, saúde e desempenho.

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição equina; digestão; desempenho; fermentação; saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- REZENDE, A. S. C.; PEREIRA, M.N.; OLIVEIRA, C. A. F. Importância nutricional e metabólica da fibra na dieta de equinos. Revista brasileira de zootecnia, v.50, e20210012, 2021.
- MATOS, I. E. de et al. A fibra na nutrição de cavalos. Anais da X Mostra Científica FAMEZ/UFMS. Campo Grande, 2017.
- KERBYNSON, N.C.; KNOTTENBELT, D.K.; CARSLAKE, H.B.; CONWELL, R.C.; SUTTON, D.G.M; PARKIN, T.D.H A Comparison Between Omeprazole and a Dietary Supplement for the Management of Squamous Gastric Ulceration in Horses. Journal of Equine Veterinary Science, v.40,p.94-101, 2016.
- CINTRA, A.G.C. O cavalo: Características, Manejo e Alimentação. Roca, 2016.
- CINTRA, A.G. A Importância das fibras na dieta dos equinos. Amparo- SP, 2013.

PRIMIANO, M. Importância nutricional da fibra na dieta dos equinos. Blog Qualy nutrição animal, 2010.

INFLUÊNCIA DA DIETA SOBRE A OCORRÊNCIA DE CÓLICA EQUINA

Rafael Ribeiro Soares MEDEIROS^{1*}, Jaciely Abner Queiroz de OLIVEIRA¹, Ligya Laura Borges FERNANDES¹, Noêmia Eliza Ribeiro Firmino JUSTINO¹, Olávio Chaves de Andrade JÚNIOR¹, Ana Maria Costa LEITE¹, Gustavo de Assis SILVA².

¹Discentes do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP -

*Contato:rafaelsoaresmedeiros1@gmail.com

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: A síndrome cólica é uma das principais causas de emergência em clínicas equinas, caracterizada por dor abdominal aguda associada a diversas alterações do trato gastrointestinal, sendo uma condição que exige atenção imediata e cuidados específicos. Essa enfermidade, considerada uma das mais recorrentes e desafiadoras da clínica médica veterinária para equinos, representa uma ameaça significativa à saúde e bem-estar dos animais, podendo evoluir rapidamente para quadros graves e até fatais se não houver intervenção adequada (Carvalho et al., 2021). Segundo o Portal do Agronegócio (2024), estima-se que cerca de 4% dos equinos apresentam um quadro de cólica anualmente, dos quais 7 a 10% necessitam de intervenção cirúrgica. Esse dado evidencia a relevância da compreensão aprofundada das causas e dos fatores predisponentes à sua ocorrência. A alimentação é um dos principais fatores associados ao desenvolvimento da cólica em equinos, com destaque para o tipo e a qualidade das forrageiras, que influenciam diretamente na prevenção ou no desencadeamento da enfermidade. Dietas ricas em carboidratos não fibrosos favorecem a fermentação excessiva, promovendo a formação de gases, timpanismo e compactações intestinais (Souza et al., 2017). Além disso, a forma de fornecimento das forragens também impacta a saúde digestiva. A sensibilidade dos equinos a mudanças bruscas na dieta, somada às particularidades anatômicas do trato digestório, os torna especialmente vulneráveis a distúrbios como a cólica (Ferreira et al., 2009). Espécies forrageiras como o *Panicum maximum* estão frequentemente associadas a distúrbios gastrointestinais em equinos, principalmente no período chuvoso, quando apresentam altos teores de amido e carboidratos fermentáveis. Esse aumento nutricional nas pastagens em rebrote favorece a fermentação intestinal e a formação de gases, contribuindo para casos de timpanismo, distensão abdominal e compactações. Diante disso, torna-se fundamental entender a relação entre dietas à base de volumosos e a ocorrência de cólicas, visando a adoção de estratégias preventivas mais eficazes (Gularte, 2021). Fatores como a forma de apresentação do volumoso, frequência alimentar, uso de concentrados, acesso à água, atividade física e condições de estabulação influenciam diretamente a saúde digestiva dos equinos. Assim, o entendimento multidisciplinar desses fatores é essencial para promover a saúde e longevidade dos equinos em diferentes sistemas de criação (Carvalho et al., 2021).

METODOLOGIA: A metodologia consistiu em uma revisão de literatura qualitativa, baseada em artigos científicos, monografias e fontes institucionais dos últimos 10 anos. A pesquisa utilizou descritores como "cólica equina", "forrageiras", "nutrição equina" e "trato digestório de equinos", em bases como Google Acadêmico, Scielo e PubMed. Foram analisados dados sobre etiologia, fisiologia digestiva, tipos de forrageiras e incidência de cólica.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A nutrição inadequada é um dos principais fatores relacionados aos distúrbios gastrointestinais em equinos, sendo a cólica a enfermidade mais comum e preocupante. A dieta desses animais é baseada predominantemente em forrageiras, cuja seleção deve considerar aspectos técnicos como a composição bromatológica, digestibilidade e a interação com o trato digestivo dos equinos, que é altamente sensível (Costa et al., 2024). Espécies como *Cynodon spp.*, *Brachiaria spp.*,

Panicum spp., Digitaria e alfafa são amplamente utilizadas em sistemas de alimentação, sendo escolhidas conforme suas características nutricionais, resistência a pragas e adaptação ao clima. O trato gastrointestinal dos equinos é projetado para o consumo contínuo de fibras, com intensa atividade de fermentação microbiana no ceco e cólon. Essa adaptação permite o aproveitamento eficiente de fibras vegetais, mas também torna os equinos suscetíveis à fermentação descontrolada de carboidratos solúveis. Quando há excesso desses componentes, ocorre acúmulo de gases, acidose e compactações intestinais (Brandi; Furtado, 2009). O fornecimento de alimentos com baixos teores de fibra ou elevados níveis de amido, especialmente sem período de adaptação, compromete o equilíbrio da microbiota intestinal e favorece o desenvolvimento de cólicas. Durante o período chuvoso, cultivares de *Panicum maximum*, como Mombaça, Massai e Tanzânia, apresentam aumento expressivo de carboidratos não fibrosos e amido, sobretudo nos rebrotes. Estudos realizados na região Norte do Brasil indicam que esses níveis podem ultrapassar 8%, sendo associados a surtos de cólica com altos índices de morbidade e mortalidade (Souza et al., 2017). Por isso, a composição das pastagens deve ser monitorada, principalmente em períodos de alta produção vegetal. Para manter a motilidade intestinal e a saúde digestiva, é essencial garantir o fornecimento adequado de fibras. Recomenda-se uma concentração mínima de 12% de fibra de detergente neutro (FDN) na dieta, o que estimula a mastigação, a salivação e ajuda a manter o pH gástrico estável (Brandi; Furtado, 2009). Forragens muito picadas, de baixa qualidade ou armazenadas inadequadamente comprometem esse processo, levando à ingestão rápida, menor trituração e risco elevado de compactações. Outros fatores que contribuem para a ocorrência de cólica incluem a estabulação prolongada, dietas com excesso de concentrados, baixo nível de atividade física, fornecimento inadequado de água e ausência de acesso a piquetes. Esses elementos afetam o peristaltismo intestinal, aumentam o estresse e favorecem o desenvolvimento de comportamentos estereotipados, como a aerofagia, que agravam o risco de distúrbios digestivos (Carvalho et al., 2021). As compactações intestinais, sobretudo nas regiões da flexura pélvica, ceco e cólon dorsal direito, representam uma das principais causas clínicas de cólica. Podem ser tratadas clinicamente em muitos casos, mas, em situações graves, exigem intervenção cirúrgica (Ferreira et al., 2009). Assim, a prevenção da cólica passa por um manejo nutricional criterioso, com foco na escolha adequada das forrageiras, equilíbrio entre fibras e amidos, qualidade do volumoso e capacitação dos profissionais envolvidos (Costa et al., 2024)

CONCLUSÃO: A alimentação com forrageiras tem relação direta com a ocorrência de cólica em equinos, sendo essencial um manejo nutricional criterioso. A escolha adequada das forrageiras, o fornecimento de fibras de qualidade, o controle do amido na dieta e a atenção ao estágio de crescimento das plantas são fundamentais para a saúde digestiva. Estratégias nutricionais bem planejadas, aliadas à capacitação de profissionais e ao monitoramento constante da dieta, são indispensáveis para promover o bem-estar, o desempenho e a longevidade dos equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Cólica equina; Forrageiras; Nutrição de equinos; *Panicum maximum*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

PORTAL DO AGRONEGÓCIO. Cólica equina: uma emergência veterinária de impactos significativos. 2024. Disponível em: <https://www.portaldoagronegocio.com.br/pecuaria/equideos/noticias/colica-equina-uma-emergencia-veterinaria-de-impactos-significativos>. Acesso em: 20 abr. 2025.

BRANDI, R. A.; FURTADO, C. E. Importância nutricional e metabólica da fibra na dieta de equinos. *Revista Brasileira de Zootecnia*, Viçosa, v. 38, p. 246-258, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbz/a/P3nR3fvS8CtqnjxHDTfPKPn>. Acesso em: 14 abr. 2025.

CARVALHO, G. M. et al. Influência da estabulação e alimentação no desenvolvimento



da síndrome cólica em equinos. Uningá Review, Maringá, v. 36, eURJ4019, 2021. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uningareviews/article/view/4019> . Acesso em: 14 abr. 2025.

COSTA, I. S. et al. Tipos de pastagens para equinos. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 4, p. 964-987, 2024. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih.s/article/view/1899>. Acesso em: 15 abr. 2025.

FERREIRA, C. et al. Cólicas por compactação em equinos: etiopatogenia, diagnóstico e tratamento. Acta Veterinaria Brasilica, v. 3, n. 3, p. 117-126, 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufersa.edu.br/acta/article/view/1285>. Acesso em: 16 abr. 2025.

SOUZA, T. M. et al. Timpanismo gastrointestinal em equídeos alimentados com Panicum maximum com alto conteúdo de amido. Pesquisa Veterinária Brasileira, Seropédica, v. 37, n. 10, p. 1079-1084, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pvb/a/Ns5DbNPBxv7vzP7fKCrmfRd>. Acesso em: 16 abr. 2025.

GULARTE, P. H. V. Relação de forrageiras com cólica equina. 2021. Monografia (Graduação em Zootecnia) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/33191>. Acesso em: 18 abr. 2025.

PÊNFIGO FOLIÁCEO EM EQUINOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Paolla Graziele Nascimento LIMA¹; Elynne Alves GALVÃO¹;
José Diniz de Souto SOBRINHO².

¹Discentes do Curso de Medicina Veterinária - UFCG - Contato:

paolla.graziele@estudante.ufcg.edu.br

²Doutorando em Saúde e Ciência Animal – UFCG

INTRODUÇÃO: O pênfigo foliáceo é uma enfermidade autoimune rara que acomete diversos animais, incluindo os equinos. Trata-se de uma dermatopatia bolhosa caracterizada pela formação de pústulas, crostas e áreas de alopecia, resultantes da perda de adesão entre os queratinócitos, um fenômeno denominado acantólise (Scott & Miller, 2011). Fatores predisponentes incluem predisposição genética, infecções virais, estresse e exposição solar intensa. Embora a doença seja mais frequentemente descrita em cães e humanos, relatos em cavalos têm aumentado, o que demanda maior atenção veterinária, tanto para diagnóstico como para o tratamento eficaz (Scott & Miller, 2011). A raça Appaloosa tem sido associada a uma maior incidência de pênfigo foliáceo (PF), embora não haja predileção clara por idade ou sexo nos equinos (Kentucky Equine Research, 2012). O pênfigo foliáceo pode representar um desafio clínico significativo, dada a semelhança com outras dermatoses infecciosas ou imunomediadas, além da raridade que pode retardar o diagnóstico (Lefrançois e Sauvé, 2024). O PF em equinos é considerado uma doença de pele grave, sobretudo quando não diagnosticado precocemente ou quando a resposta ao tratamento é insatisfatória (Kentucky Equine Research, 2012). Apesar de se manifestar inicialmente como uma dermatopatia, a natureza autoimune e sistêmica da enfermidade pode comprometer seriamente o bem-estar e a qualidade de vida do animal, por isso é imprescindível a adoção de abordagens terapêuticas específicas e o monitoramento constante (Lefrançois e Sauvé, 2024). Este trabalho visa realizar uma revisão de literatura sobre o pênfigo foliáceo em equinos, abordando aspectos clínicos, patológicos, diagnósticos e terapêuticos da doença, com o intuito de compilar o conhecimento atual e oferecer subsídios para o manejo veterinário mais eficaz.

METODOLOGIA: Este trabalho se baseia em uma revisão integrativa de literatura. Foram utilizadas as bases de dados SciELO, PubMed e Google Acadêmico. Nos critérios de inclusão não houve distinção quanto ao ano de publicação, foram priorizados artigos científicos e relatos de casos em português e inglês, com os descritores: "pemphigus foliaceus", "autoimmune skin disease" e "pênfigo foliáceo em equinos".

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: Clinicamente a doença cursa com o desenvolvimento de vesículas, erosões e úlceras cutâneas, bem como urticária, eritema e em alguns casos, sinais sistêmicos como febre e letargia (Lefrançois e Sauvé, 2024). As lesões aparecem preferencialmente na cabeça, ao redor dos olhos e boca, membros e linha dorso-lombar. Podem evoluir para áreas mais extensas em casos não tratados. Vandenabeele et al. (2004), afirmam que a gravidade do PF está diretamente relacionada à extensão das lesões cutâneas e à resposta inflamatória associada. Lesões disseminadas provocam rompimento da barreira cutânea, predispondo à perda de fluidos, infecções bacterianas secundárias e, em casos extremos, sepse (Scott & Miller, 2011). Em um estudo retrospectivo com 20 equinos diagnosticados com pênfigo foliáceo, observaram que os sinais clínicos mais prevalentes foram edema (14/20), crostas (13/20) e alopecia (10/20) (Vandenabeele et al., 2004). O diagnóstico baseia-se na associação entre os achados clínicos, citológicos e histopatológicos. A citologia das crostas pode revelar queratinócitos acantolíticos e neutrófilos, sugerindo a presença do pênfigo foliáceo. A confirmação ocorre com a biópsia de pele, que demonstra pústulas subcórneas, acantólise epidérmica e infiltrado inflamatório dérmico com eosinófilos e neutrófilos (Scott & Miller, 2011).

A imunofluorescência direta é uma ferramenta adicional que pode confirmar a presença de depósitos de imunoglobulinas (IgG) e complemento (C3) na epiderme, também característicos da doença (Lefrançois e Sauvé, 2024). De acordo com Oliveira Filho et al. (2007), o diagnóstico diferencial deve incluir dermatofitose, foliculite bacteriana, dermatofitose e lúpus eritematoso, devido à semelhança nas manifestações cutâneas. O tratamento do pêfigo foliáceo é imunossupressor, sendo os corticosteroides, como a prednisolona, os mais utilizados. Lefrançois e Sauvé (2024), destacam que a resposta ao tratamento é variável e pode exigir longos períodos de uso contínuo ou intermitente de medicamentos. Em casos refratários, outras drogas como azatioprina ou ciclosporina podem ser associadas. O uso de antibióticos e xampus antissépticos é indicado para prevenção e controle de infecções bacterianas secundárias (Oliveira Filho et al., 2007). Entretanto, o uso prolongado dos corticosteroides, apesar de ser a base do tratamento, pode trazer riscos ao animal. Entre os efeitos colaterais, destacam-se a laminite induzida por esteroides, imunossupressão profunda com infecções oportunistas, ulceração gástrica, além de perda de massa muscular e alterações metabólicas (Scott & Miller, 2011). O prognóstico é reservado. Segundo Vandenabeele et al. (2004), dos 20 equinos avaliados, cinco foram eutanasiados devido à gravidade das lesões ou complicações relacionadas ao tratamento, como laminites induzidas por corticoides. Equinos mais jovens tendem a responder melhor ao tratamento, ao passo que os adultos geralmente apresentam evolução mais lenta ou recidivas frequentes (Lefrançois e Sauvé, 2024). Diversos estudos apontam elevada taxa de mortalidade do PF em equinos, sobretudo nos casos com falha na resposta terapêutica, progressão rápida das lesões, infecções sistêmicas ou complicações relacionadas ao tratamento.

CONCLUSÃO: O pêfigo foliáceo é uma enfermidade dermatológica rara em equinos, mas deve ser considerada no diagnóstico diferencial de lesões pustulosas e crostosas. O diagnóstico precoce, por meio de biópsia e exames complementares, aliado ao uso criterioso de imunossupressores, melhora consideravelmente o prognóstico.

PALAVRAS-CHAVE: Dermatopatia. Equino. Autoimune.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

KENTUCKY EQUINE RESEARCH. Pêfigo foliáceo é uma doença de pele grave em cavalos. 2012. Disponível em: <https://ker.com/equinews/pemphigus-foliaceus-serious-skin-disease-horses/>. Acesso em: 21 abr. 2025.

LEFRANÇOIS, J.; SAUVÉ, F. Overview of the diagnosis and treatment of autoimmune skin disorders in horses. *Canadian Veterinary Journal*, v. 65, n. 9, p. 964–969, 2024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11339893/>. Acesso em: 19 abr. 2025.

OLIVEIRA FILHO, J. P.; ALESSI, A. C.; CANOLA, P.; BORGES, A. S. Pêfigo foliáceo em equino: relato de caso. *Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 59, n. 5, p. 1230–1234, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/39FwCFKpdpXyST7FNdTKvZQ/>. Acesso em: 19 abr. 2025.

SCOTT D.W.; MILLER W.H. *Equine dermatology*. 2nd ed. St. Louis: Saunders Elsevier; 2011.

VANDENABEELE, S. I. J.; WHITE, S. D.; AFFOLTER, V. K.; MAULDIN, E. A.; KASS, P. H. Pemphigus foliaceus in the horse: a retrospective study of 20 cases. *Veterinary Dermatology*, v. 15, n. 6, p. 381–388, 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15585014/>. Acesso em: 21 abr. 2025.

UTILIZAÇÃO DE LIPÍDEOS COMO FONTE ENERGÉTICA EM EQUINOS ATLETAS: REVISÃO DE LITERATURA

Edclécio Alex Ferreira dos ANJOS¹, Ana Raquel Sousa LEITE¹, Fernanda Moraes de LIMA¹, Leticia da Silva SIQUEIRA¹, José Henrique Gomes DINIZ, Gustavo de Assis SILVA².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

kessim.anjos@hotmail.com

@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: Para os cavalos incluídos na área esportiva, submetidos a tarefas intensas, existe uma preocupação quanto à adequação dos níveis energéticos na dieta, visto que um desequilíbrio energético pode afetar as outras necessidades nutricionais (Cerbaro *et al.*, 2020). Os lipídios são definidos como partículas de gorduras, hidrofóbicas, altamente calóricas, com alto valor energético, à vista dos carboidratos (Ribeiro, 2019). Devido sua densidade energética, são cada vez mais incorporados à dieta de equinos, podendo compor até 15% da alimentação de animais submetidos a esforços intensos (Soares, 2019). Em comparação aos carboidratos, é uma fonte mais segura em dietas de alta intensidade energética, podendo contornar os problemas provenientes da alta concentração de carboidratos (Cerbaro *et al.*, 2020). Diante disso, esta revisão tem como objetivo avaliar os benefícios do uso de lipídios na dieta de cavalos de alto rendimento, com foco no desempenho físico, digestibilidade e saúde intestinal.

METODOLOGIA: O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada com base em artigos e dissertações publicadas em bancos de dados como Scielo, PubMed e Google Acadêmico. Para a pesquisa, foram utilizados os seguintes descritores: "Nutrição equina", "Uso de óleo na dieta de equinos" e "Uso de lipídios em dietas para cavalos". Os critérios de inclusão envolveram publicações dos últimos dez anos que abordassem a temática proposta, e os de exclusão foram trabalhos que não contribuíram com o tema e tinham mais de dez anos de publicação.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: Na indústria equina, cerca de 70% a 80% do custo refere-se à nutrição, fator determinante para o sucesso da criação do animal. Uma das atividades que depende da dieta fornecida, é a esportiva, cujo animais são submetidos a tarefas intensas, exigindo um esforço além do normal, não visto em sistemas naturais de criação (Cerbaro *et al.*, 2020). Independente do esporte praticado, o manejo alimentar é um dos pilares principais para que os cavalos possam desenvolver seu potencial máximo. Quanto às exigências nutricionais do equino atleta, esta depende de fatores como a duração, intensidade, tamanho do animal, peso do cavaleiro e o esporte praticado (Ribeiro, 2019). Os lipídios entram na alimentação diária dos cavalos, com objetivo de fornecer uma maior quantidade de energia, quando já se alcançou o limite de consumo de matéria seca. Possuem 2,25 vezes a mais de energia que os carboidratos, aumentando a velocidade do exercício e diminuindo a fadiga muscular (Ribeiro, 2019). Em cavalos atletas, podem ser misturados ao alimento em até 15% (Soares, 2019). Eles são também ótimos substitutos para os carboidratos rapidamente fermentáveis, presentes nos grãos e cereais, evitando problemas como endotoxemias, cólicas e laminites (Dimache, 2015). As fontes mais utilizadas são os óleos vegetais e gordura animal e na dieta de cavalos destaca-se o

Óleo de soja e milho (Soares, 2019). A inclusão de óleo de soja na dieta pode favorecer o desempenho de cavalos exercitados em regiões de clima quente, por diminuir o incremento calórico, visto que durante a formação de ATP via oxidação da glicose, a produção de calor é 3% superior quando comparado à oxidação dos ácidos graxos. Os equinos alimentados com dietas suplementadas com óleos apresentam maior capacidade de oxidar ácidos graxos como fonte de energia poupando as reservas de glicogênio hepático e devido a isso, disponibilizam maior quantidade de glicose sanguínea (Dimache, 2015). Os lipídios desempenham um papel crucial no metabolismo energético dos equinos, especialmente aqueles envolvidos em atividades físicas intensas. Quando incorporados à dieta, os lipídios são digeridos no intestino delgado, onde os triglicerídeos são quebrados em ácidos graxos livres e monoglicerídeos, que são absorvidos pelas células intestinais. Esses ácidos graxos podem ser transportados para o fígado, onde são metabolizados e convertidos em energia ou armazenados como gordura corporal (DURHAM et al., 2017). Estudos indicam que a suplementação com óleos vegetais, como óleo de soja ou de arroz, pode aumentar as concentrações de ácidos graxos livres não esterificados (NEFA) no plasma sanguíneo dos equinos. Esses NEFA servem como uma fonte alternativa de energia durante o exercício, poupando as reservas de glicogênio muscular e hepático, o que pode melhorar o desempenho físico e retardar a fadiga muscular (Allen et al., 2019). Além disso, a utilização de lipídios como fonte de energia resulta em menor produção de calor durante o exercício, o que é benéfico, especialmente em climas quentes (DIMACHE, 2015). Adicionalmente, a inclusão de lipídios na dieta pode influenciar os níveis de lipoproteínas plasmáticas. Por exemplo, a adição de fontes lipídicas e óleo mineral na dieta de equinos demonstrou reduzir a concentração de lipoproteína de alta densidade (HDL-C), um tipo de colesterol considerado 'bom', enquanto não afetou significativamente os níveis de colesterol total ou triglicerídeos. Essas alterações podem ter implicações na saúde cardiovascular dos animais e merecem atenção em programas de suplementação dietética (RIBEIRO et al., 2020).

CONCLUSÃO: Com base nos estudos analisados, observa-se que a suplementação com lipídeos na dieta de cavalos de alto rendimento pode trazer benefícios significativos tanto no desempenho físico quanto no metabolismo energético. Entre os efeitos positivos, destacam-se a redução da fadiga muscular, menor produção de calor, aumento da energia disponível para o exercício e melhora na digestibilidade, com menor risco de distúrbios gastrointestinais devido à redução do consumo de concentrados. Portanto, o uso estratégico de lipídeos pode ser uma ferramenta nutricional valiosa na alimentação de equinos atletas.

PALAVRAS-CHAVE: Equino. Gordura. Nutrição. Óleo vegetal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CERBARO, A. E. M. .; GONÇALVES, R. N. .; LEMES, J. S. .; PIEREZAN, M. .; LUNKES, V. L. .; VAZ, R. Z. . Vegetable oil in the equine diet subjected to the exercise. Research, Society and Development, [S. l.], v. 9, n. 9, p. e448997444, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i9.7444. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7444>. Acesso em: 15 apr. 2025.

RIBEIRO, Ana Carolina Brito. Tópicos em nutrição do cavalo atleta. 2019. Monografia (Curso de Bacharelado de Zootecnia). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Rio Verde, Rio Verde, GO, 2019.

SOARES, A. ASPECTOS METABÓLICOS E MICROBIANOS DO TRATO DIGESTÓRIO VINCULADOS À ALIMENTAÇÃO DE EQUINOS. 2019. Monografia (Curso de Bacharelado



de Zootecnia). Instituto Federal Goiano - Campus Ceres, 2019.

DIMACHE, Luana Avila Giorgia. Avaliação digestiva e metabólica de equinos atletas alimentados com diferentes fontes de energia. 2015. 82 f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2015.

Cerbaro, M. C., et al. (2020). Manejo nutricional de equinos atletas: Estratégias para otimizar o desempenho físico. Revista Brasileira de Zootecnia, 49(3), 100-110.

Anna Beatriz Fernandes MAZON ¹, Guilherme Chaves MEDEIROS ¹, Pedro Rafael Siqueira de FREITA ¹, Lohanna Clara Monteiro RODRIGUES ¹, William Douglas Florentino FERREIRA ¹, João Pedro Borges BARBOSA ².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária – Faculdades Nova Esperança - FACENE - Contato: medvetannabeatriz@gmail.com

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - Faculdades Nova Esperança – FACENE

RESUMO: A laminite é uma síndrome inflamatória que causa alterações nas lâminas do casco. Podem ser notados em decorrência dessa enfermidade anastomose arteriovenosas, rotação da falange, osteítes infecciosas e alguns dos sinais clínicos mais observados são necrose, dor, isquemia e claudicação. Este trabalho objetivou relatar o caso de um equino que apresentou rabdomiólise e posterior a esse quadro manifestou sintomas e sinais clínicos de laminite em todos os membros. O tratamento instituído para rabdomiólise foi eficaz, porém o quadro severo de laminite, com rotação de mais de 11,5 graus nos membros torácicos não obteve uma resposta eficaz ao tratamento, sendo o mais indicado a eutanásia do animal.

INTRODUÇÃO: A laminite, é uma síndrome inflamatória na qual causa alterações nas lâminas do casco. Além disso, também é uma enfermidade perivascular periférica em razão da diminuição da perfusão capilar nos membros do animal, provocando várias outras mudanças no organismo, como desvios ou anastomose arteriovenosos, necrose, dor, isquemia e com isso podendo manifestar dificuldades de locomoção como claudicação, afundamento de falange distal e até mesmo rotação da mesma (SILVA, 2021). Pode afetar todos os membros, sendo os torácicos os mais impactados em virtude do peso ser mais concentrado nessa região. Ainda assim, os quadros da doença se dividem em quadros agudo e crônico. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um equino que foi submetido a um esforço físico exacerbado, apresentando rabdomiólise, e posteriormente manifestou sintomas e sinais clínicos de laminite em todos os membros.

RELATO DE CASO: No dia 16 de janeiro de 2024, um equino, garanhão, Quarto de Milha, 5 anos, 400 kg, foi atendido na Clínica Veterinária da FACENE. O animal foi encaminhado após apresentar relutância ao passo, sudorese, fraqueza e apatia, sintomas observados 10 dias após treinamento. O proprietário administrou Fenilbutazona no dia 15 de janeiro, sem melhora. No exame físico, apresentava dor à palpação dos músculos do dorso e glúteos, mucosas congestas, taquipneia, taquicardia, desidratação (8%), hipertermia muscular, hipomotilidade nos quatro quadrantes e rigidez muscular nos membros. O hemograma revelou leucocitose por neutrofilia e fibrinogênio aumentado. Na bioquímica sérica, FA, bilirrubina, AST e LDH estavam elevados. Radiografias mostraram rotação da falange distal nos membros torácicos (13° à esquerda e 12° à direita), indicando laminite crônica. O tratamento incluiu fluidoterapia, fenilbutazona (2,2 mg/kg BID/7 dias), hepatopax (80 ml IV/5 dias) e ceftiofur (2 mg/kg IV/7 dias), com melhora clínica. Para a laminite, foram administrados meloxicam (0,6 mg/kg IV/IM por 60 dias), detomidina, cetamina, dipirona e ferrageamento corretivo com órtese de gesso sintético e silicone. Após 30 dias, o gesso foi removido, mas sem melhora significativa, sendo reaplicado por mais 30 dias. A última radiografia mostrou exposição da falange distal e reabsorção óssea. Diante do prognóstico desfavorável, o proprietário optou pela eutanásia.

DISCUSSÃO: De acordo com a literatura o tratamento dessa enfermidade deve ser realizado de forma intensiva, exigindo fluidoterapia, além de tratamento

medicamentoso com analgésicos, sedativos, tranquilizantes, anti-inflamatórios não esteroides (AINES), relaxantes musculares e a administração de corticoesteróides também é recomendada na fase aguda, uma vez que, produzem relaxamento dos esfíncteres capilares e melhoram a perfusão tecidual (RADOSTITS et al., 2010).

Relaxantes musculares como metocarbamol (5 a 22 mg/kg, IV) podem ser utilizados por supostamente atuarem diminuindo a dor por redução dos espasmos musculares, porém os animais podem ficar atáxicos e deprimidos, o que fragiliza a indicação dessa droga pela literatura (ROBINSON; SPRAYBERRY, 2008). Foi utilizado nesse paciente a detomidina (0,01 mg/kg IM/QUID/ 3 dias) como relaxante muscular, visto que essa droga também apresenta ação de relaxamento muscular.

Anti-inflamatórios não esteroides como fenilbutazona (2,2 a 4,4 mg/kg, IV ou VO) ou flunixinina meglumina (1,1 mg/kg, IM ou IV) podem ser utilizados para aliviar a dor, porém deve-se utilizar com cautela por ter potencial nefrotoxicidade (GARCIA, 2018). Foi utilizado o meloxicam (0,6 mg/kg, IV/IM, uma vez ao dia por 60 dias) para o tratamento da laminite, anti-inflamatório seletivo para COX-2 que traria menos efeitos adversos. De uso tópico, utilizou a pomada gelo flex (VETNIL).

Em casos de laminite crônica, a prática de ferragem terapêutica possui alguns objetivos quanto à biomecânica do casco, sendo estes, apoiar o casco em sola e ranilha, movimentar o centro de pressão palmar/plantar, a fim de facilitar o movimento de elevação do casco e diminuir a pressão sob o tendão flexor digital profundo (TFDP), através da elevação do calcanhar.

Segundo O'Grady (2013), a resposta esperada com o uso da órtese é o crescimento das paredes do casco e sola, visando estabilizar a falange distal, nos quadros de laminite crônica. Outras vantagens citadas ainda pelo mesmo autor, são: simplicidade de construção, mecânicas de quebra e elevação de calcanhar e o perímetro chanfrado do tamanco, que concentra a carga e pressão sob falange distal.

O último raio-x realizado indicou que o membro torácico esquerdo, que era o que apresentava o maior grau de rotação (13°) já tinha um indicativo de osteíte infecciosa, com reabsorção óssea em falange distal e fístula comunicando com a sola, que segundo Thomassian (2005) indica que esse prognóstico é absolutamente desfavorável, visto que casos de agravamento da dor e de infecções podais podem ser indicadores de irreversibilidade e a indicação de eutanásia do animal.

CONCLUSÃO: O tratamento instituído para rabdomiólise foi eficaz. A laminite severa apresentada pelo animal em decorrência da rabdomiólise não respondeu à terapêutica instituída. Casos rotação acima de 11,5 graus, dor não responsiva ao tratamento e acompanhado de osteíte infecciosa como visto nesse caso tem indicação para eutanásia

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

RADOSTITS, O.M. et al. Clínica Veterinária- Um tratado de doenças de bovinos, ovinos, suínos, caprinos e equinos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 1737p.

ROBINSON, N. E.; SPRAYBERRY, K. A. Current Therapy in Equine Medicine. 6th edition. St. Louis: Saunders, 2008.

GARCIA, José Alexandre da Cunha. RABDOMIÓLISE EM EQUINO: RELATO DE CASO. 2018.

SILVA, Manoel Gomes Caixeta. Relato de caso: laminite em equinos. 2021.



THOMASSIAN, Armen; *Enfermidades dos Cavalos*; 4ª edição; Editora Livraria Varela; São Paulo, p. 195, 2005.

O'GRADY, S. Many uses and application of the wooden shoe. *American Association of Equine Practitioners Focus on the Foot Proceedings*, Lexington, v. 1, n. 1, p. 50-54, 2013.

AVALIAÇÃO DO LÍQUIDO PERITONEAL NO PROGNÓSTICO DE EQUINOS COM SÍNDROME CÓLICA

Bianca Magalhães dos Santos^{1*}, Ana Ryslanny Dantas Carneiro¹, João Vittor de Azevedo Figueirêdo¹, Maria Ita Palmeira de Morais¹, Júlio Edson da Silva Lucena²

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

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: A síndrome cólica é considerada a principal emergência enfrentada na rotina de manejo de equinos. Aproximadamente 4% dos cavalos apresentam algum episódio de cólica a cada ano, e entre 7% e 10% desses casos evoluem para condições que exigem intervenção cirúrgica (Cook; Hassel, 2014). Diversos fatores estão envolvidos no desenvolvimento de diferentes níveis de inflamação no trato gastrointestinal (Pilh et al., 2015). Em situações de cólica, especialmente aquelas relacionadas a obstruções ou hipóxia resultante de torções intestinais, a avaliação do líquido peritoneal (LP) — também chamado de derrame peritoneal — é uma ferramenta importante para a análise indireta das alças intestinais. Isso ocorre porque, diante de agressões ao trato gastrointestinal, há extravasamento de células e proteínas para a cavidade abdominal, modificando as características do líquido (Saulez et al., 2005). A análise do LP é fundamental para acompanhar de forma mais precisa a evolução do quadro clínico, sendo útil tanto para avaliar a resposta ao tratamento quanto para indicar a necessidade de cirurgia. Além disso, ela contribui para uma melhor compreensão do estado geral do animal e auxilia na definição de um prognóstico mais preciso (Saulez et al., 2005).

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão bibliografia do tipo descritiva, onde foi realizada uma busca ativa de artigos científicos na plataforma do Google Acadêmico, utilizando como descritivos: "Líquido peritoneal no prognóstico", "Síndrome cólica".

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A avaliação do líquido peritoneal é uma prática bastante viável na rotina veterinária, sendo valorizada pela facilidade de execução, rapidez e baixo custo (Lira Junior et al., 2019). Essa análise é extremamente útil para auxiliar na identificação do tipo de doença, na avaliação da gravidade da lesão abdominal e na definição da possível origem do problema.

O peritônio é uma membrana serosa, semelhante a uma película fina composta por células mesoteliais apoiadas em tecido conjuntivo frouxo e gordura. Essa estrutura reveste os órgãos internos e a parede da cavidade abdominal. O líquido peritoneal, que pode ser considerado um "espelho do sangue", tem a função de lubrificar a cavidade, impedindo a aderência entre os órgãos, além de possuir propriedades antibacterianas (Milne, 2014; Nieto, 2018). Em condições normais, esse líquido é quase transparente, levemente amarelado, pobre em proteínas e com pouquíssimas células (Vasconcelos, 2023).

A coleta do líquido peritoneal é realizada por meio da paracentese abdominal, uma técnica simples, segura e de baixo custo, sendo um dos exames laboratoriais mais informativos para determinar a gravidade e a natureza das alterações abdominais (Duesterdieck-Zellmer et al., 2014). Normalmente, o líquido apresenta pH e composição de eletrólitos semelhantes aos do plasma, com predominância de neutrófilos e células mononucleares, e menor quantidade de eosinófilos e linfócitos (Vasconcelos, 2023).

Para o diagnóstico de cólica, é necessário considerar o conjunto de sinais clínicos e comportamentais demonstrados pelo animal, juntamente com o histórico clínico, o exame físico geral e específico do sistema gastrointestinal, exames laboratoriais, ultrassonografia abdominal e a avaliação do líquido peritoneal (Pedrosa, 2008).

Alterações no líquido peritoneal são importantes indicadores de inflamação na cavidade abdominal. Inicialmente, o fluido apresenta coloração amarelo-palha, mas em resposta

à inflamação pode tornar-se mais escuro, devido ao aumento da concentração de células e proteínas resultante do extravasamento dessas substâncias para a cavidade (Deheer et al., 2002; Campbell et al., 2007).

De acordo com suas características, o líquido peritoneal pode ser classificado como transudato simples, transudato modificado ou exsudato. Os transudatos simples são compostos por baixos níveis de proteínas e células, geralmente associados à diminuição da pressão coloidal osmótica, como ocorre na hipoproteinemia. Já os transudatos modificados surgem a partir do aumento da pressão hidrostática ou de alterações linfáticas, apresentando níveis intermediários de proteína e células. Os exsudatos, por sua vez, estão relacionados a processos inflamatórios ou isquêmicos, apresentando elevada concentração de proteínas e células, como neutrófilos, macrófagos e linfócitos. Em casos de peritonite séptica ou ruptura intestinal, podem ser observadas bactérias no fluido (Lester; Mollat; Bryant, 2015).

A análise citológica do líquido peritoneal também é essencial na avaliação de equinos com cólica. Em condições normais, esse fluido não deve conter hemácias; contudo, a contaminação sanguínea durante a coleta é comum. Quando há suspeita de hemorragia abdominal, a presença de eritrofagocitose por células mononucleares e a ausência de plaquetas são indicativos importantes. Os valores normais de proteína no líquido peritoneal de equinos adultos devem ser inferiores a 2,5 g/dL, sendo que, em animais sem patologias intestinais, a concentração média gira em torno de 1,5 g/dL (Nieto, 2018). O aumento na concentração de proteínas indica alterações na permeabilidade das vísceras, permitindo o extravasamento de proteínas plasmáticas para a cavidade abdominal. Tanto casos que evoluem clinicamente quanto os que necessitam de cirurgia podem apresentar esse aumento (Cook; Hassel, 2014).

Após a avaliação clínica e laboratorial, estabelece-se a conduta terapêutica mais adequada, que pode incluir o manejo conservador com alívio da dor, correção de distúrbios eletrolíticos e de hidratação, lavagem gástrica, incentivo à ingestão de alimentos umedecidos, administração de medicamentos apropriados e estímulo à recuperação da motilidade intestinal (Francelino, 2015).

CONCLUSÃO: A avaliação do fluido peritoneal é um método eficiente, que auxilia na orientação da terapêutica apropriada em animais acometidos pela síndrome cólica, visando reduzir o tempo de manejo e proporcionando um prognóstico mais favorável ao paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Peritônio. Equino. Líquido peritoneal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CAMPEBELL, R.C.; PEIRÓ, J.R.; ROSA, P.C.S.; VALADÃO, C.A.A.; BECHARA, G.H. Endotoxemia por lipopolissacarídeo de *Escherichia coli*, em eqüinos: efeitos de antiinflamatórios nas concentrações sérica e peritoneal do fator de necrose tumoral alfa (TNF-alfa) Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia. v.59, n.4, p.837-843, 2007.

COOK, V.L.; HASSEL, D.M. Evaluation of the Colic in Horse s: Decision for Referral. Veterinary Clinical Equine, v.30; p.383-398, 2014

COOK, Vanessa L.; HASSEL, Diana M. Avaliação da cólica em cavalos: decisão para encaminhamento. Veterinary Clinics: Equine Practice, v. 30, n. 2, p. 383-398, 2014.

DeHEER, H.L.; PARRY, B.W.; GRINDEM, C.B. Peritoneal fluid. In: COWELL, R.L.; TYLER, R.D. (ed.). Diagnostic cytology and hematology of the horse. 2. ed. St. Louis: Mosby, 2002.

FEITOSA, F.L.L. Semiologia Veterinária. A Arte do Diagnóstico. Roca. São Paulo, 2004.

LESTER, SALLY J.; MOLLAT, WENDY H.; BRYANT, JAMES E. Visão geral da patologia clínica e do cavalo. *Veterinary Clinics: Equine Practice*, v. 31, n. 2, p. 247-268, 2015.

LIRA JUNIOR, Arnaldo Cesar Oliveira Gomes; LIMA, Luiz Henrique da Silva; LEITE, Manara Alves da Silva; OLIVEIRA, Karina Pessoa de; ESCODRO, Pierre Barnabé; NOTOMI, Marcia Kikuyo. Análise do líquido peritoneal no diagnóstico de cólica equina. *Iniciação Científica CESUMAR*, Maringá, v. 21, n. 2, p. 95-103, jul./dez. 2019. DOI: 10.17765/1518-1243.2019v21n2p95-103.

NIETO, J. Fluido peritoneal. Interpretação de diagnósticos laboratoriais em equinos, p. 357-362, 2018.

PEDROSA, Ana Rita Ponce Álvares de Águeda - Cólicas Em Equinos: Tratamento Médico Vs Cirúrgico – Critérios De Decisão. Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Medicina Veterinária, 2008.

PIHL, T.H.; SCHEEPERS, E.; SANZ, M.; GODDARD, A.; PAGE, P.; TOFT, N.; ANDERSEN, P.H.; JACOBSEN, S. Influence of Disease Process and Duration on Acute Phase Proteins in Serum and Peritoneal Fluid of Horses with Colic. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, n. 29, p. 651-658, 2015.

SAULEZ, M. N.; CEBRA, C. K.; DAILEY, M. Comparative biochemical analyses of venous blood and peritoneal fluid from horses with colic using a portable analyser and an in-house analyser. *Veterinary Record*, v.157, p. 217-223, 2005

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, 2023.

ARTRITE SÉPTICA E DEFORMIDADE ANGULAR EM POTRO: ASPECTOS CLÍNICOS E TERAPÊUTICOS

Ygo dos Santos MONTEIRO¹, Domini Barreto SILVA², Emanoelly Amanda Silva NASCIMENTO², Antonia Lorena Menezes Primo³; Julie Heide Nunes Paz⁴; Thiago Arcoverde Maciel⁵

¹ Médico veterinário autônomo - Contato: ygomonteiro125@gmail.com

² Discente do Curso de Medicina Veterinária – UFCG – Contato: domini.barreto@estudante.ufcg.edu.br

³ Médica veterinária - Clínica Veterinária Horse Center, Petrópolis/RJ

⁴ Doutoranda no Programa de Pós Graduação em Ciência e Saúde Animal – UFCG

⁵ Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária – UFCG

INTRODUÇÃO: A artrite séptica em equinos é uma afecção causada pela invasão de microrganismos na membrana sinovial, manifestando-se clinicamente por claudicação, aumento de volume, dor e limitação funcional (Santos, 2022). Em potros neonatos está frequentemente associada à falha na transferência de imunidade passiva, sendo mais prevalente nos primeiros trinta dias de vida, tendo como principais portas de entrada a placenta, o cordão umbilical, as vias respiratórias e intestinais (Smith, 2006). Quanto às deformidades angulares, podem ser de origem congênita, geralmente associadas a fatores como posicionamento fetal inadequado, prematuridade, distúrbios na ossificação da placa epifisária e flacidez articular, ou adquirida, em geral devido traumas que afetam as placas epifisárias que alteram o alinhamento dos membros e resultam em áreas de fragilidade estrutural e comprometimento da formação óssea (Almeida et. al., 2021; O’Grady, 2019).

RELATO DE CASO: Foi admitida, no Hospital Veterinário Universitário (HVV) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Patos - PB, uma potra mestiça, pesando 50 kg, com seis dias de vida e histórico de apresentar “membros tortos” desde o nascimento. Ao exame físico, a paciente encontrava-se em posição quadrupedal, ativa e com parâmetros fisiológicos dentro da normalidade para a espécie e faixa etária; na inspeção estática e dinâmica observou-se leve espessamento da região umbilical, deformidades angulares, caracterizadas como carpos valgo bilateral e tarso valgo no membro pélvico direito (MPD), sensibilidade dolorosa a palpação na articulação cárpica direita e claudicação grau IV do MTD. Foram realizados exames hematológicos, sendo constatada neutropenia com desvio à esquerda, trombocitose e níveis elevados de LDH e CK. O exame radiográfico demonstrou crescimento assimétrico das placas fisárias, com espaçamento na região de fise da face lateral dos carpos e do tarso direito, confirmando as deformidades angulares com desvio lateral dos carpos e metacarpos em relação à linha média distal do rádio bilateralmente, formando o ângulo de 7° (MTD) e 11° (MTE), e desvio lateral do tarso e metatarso em relação à linha média distal da tíbia, com o ângulo de 9° (MPD). Diante do quadro clínico recomendou-se a internação para acompanhamento e estabelecimento de conduta terapêutica adequada. Inicialmente foi instituída a cura do umbigo com solução de iodo a 10%, SID, durante 7 dias; aplicação de Kinesio Taping no MTE e MTD, posicionando a bandagem na face medial da metade proximal dos metacarpos e distal do rádio sob tensão moderada no sentido disto-proximal, ancoradas em suas extremidades, o mesmo procedimento foi realizado no MPD, mantendo-as durante os 22 dias de internamento. A partir do segundo dia de acompanhamento observou-se efusão na região dorsolateral carpometacárpica direita, que apresentou aumento progressivo acompanhado de claudicação. No oitavo dia foi realizada punção aspirativa obtendo-se líquido sinovial de coloração avermelhada em grande quantidade, característico de hemartrose, seguido de infiltração intra-articular com Gentamicina (20 mg). O material coletado foi encaminhado para análise citológica, cultura bacteriana e antibiograma. O exame microbiológico identificou *Staphylococcus* spp., sensível a diferentes antibióticos, incluindo aminoglicosídeos. No décimo sexto dia, foi administrada lidocaína (20 mL) intra-articular, seguida de lavagem com soro NaCl

0,9% (500 mL) e posteriormente solução com DMSO a 10%, infiltração com triancinolona (0,9 mg) e amicacina (1,36 mg) e iniciou-se protocolo de antibioticoterapia sistêmica com amicacina (21 mg/kg), IV, SID, durante 7 dias. Melhora significativa da paciente foi observada no vigésimo segundo dia, o uso da kinesio taping reduziu consideravelmente o desvio angular dos carpos e tarsos. Realizou-se casqueamento corretivo e a mesma recebeu alta hospitalar após evolução clínica favorável. Atualmente encontra-se bem sem relato de recidiva das alterações anteriormente descritas.

DISCUSSÃO: A origem do quadro de artrite séptica descrito é possivelmente decorrente da ausência da cura do umbigo e deficiência do sistema imunológico, relacionando-se ao comprometimento na transferência de imunidade passiva (Santos, 2022). As deformidades angulares coincidem com as observações de Smith (2015), sendo os tipos valgus cárpico e társico, mais comuns do que as deformidades em varus, tanto de etiologia congênita ou perinatal como adquirida. A hipertrofia articular, severa claudicação e redução da amplitude articular caracterizaram uma inflamação grave das articulações afetadas, concordando com as descrições de Richardson e Stewart (2019). A elevação sérica de CK e LDH sugere lesão muscular associada ao quadro locomotor, refletindo o esforço físico, conforme pontuam Câmara e Silva et al., (2007). Já a neutropenia com desvio à esquerda, indicam uma resposta inflamatória aguda, comumente observado em casos de artrite séptica em potros neonatos (Silva et al., 2024) e a trombocitose também pode refletir um processo inflamatório em evolução (Rosa et al., 2023). O protocolo de tratamento, com uso da kinesio taping reduziu consideravelmente o desvio angular dos carpos e tarso. Segundo Almeida et. al. (2021), essa técnica consiste na aplicação de fitas com maior tensão visando corrigir postura e promover alinhamento das estruturas anatômicas, com resultados satisfatórios por meio dos estímulos sensoriais e mecânicos, que auxiliam na modificação da postura dos membros. A administração de Gentamicina intra-articular pós lavagem é recomendada pois não apresentam efeitos colaterais na integridade articular (Lescun et. al., 2006), e na maioria dos casos, é necessária a associação com antibioticoterapia sistêmica, anti-inflamatórios analgésicos e tratamento suporte. Os casos de artrite séptica em neonatos costumam ter prognóstico reservado a ruim, dependendo de diversos fatores, como tempo de identificação e tratamento das lesões, a ocorrência de infecção sistêmica e a gravidade do processo infeccioso (Glass; Watts, 2017). Porém, a paciente apresentou evolução clínica satisfatória ao protocolo terapêutico, com regressão progressiva da efusão articular e redução da claudicação.

CONCLUSÃO: O tratamento integrado da artrite séptica, aliado à correção conservadora das deformidades angulares com o uso da kinesio taping, possibilitou a recuperação funcional e ortopédica da potra. Este caso evidencia a importância do diagnóstico precoce e acompanhamento clínico contínuo, além da adoção de terapias combinadas em potros neonatos com afecções locomotoras.

PALAVRAS-CHAVE: Infecções. Intra-articular. Kinesiotaping. alterações sistêmicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALMEIDA, C. C.; VICENTINI, Y. F.; LEONI, V. G.; GUEDES, R. F.; LIMA, A. Y.; LEAL, L. C. M.; DENADAI, D. S.; LUCAS, F. A. Kinesio taping na correção de carpus valgus bilateral severo em potro. 2021.

CÂMARA E SILVA, I. A.; DIAS, R. V. C.; SOTO-BLANCO, B. Determinação das atividades séricas de creatina quinase, lactato desidrogenase e aspartato aminotransferase em eqüinos de diferentes categorias de atividade. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 59, n. 1, p. 250–252, 2007. DOI: 10.1590/S0102-09352007000100041.

GLASS, K.; WATTS, A.E. Septic arthritis, physitis, and osteomyelitis in foals. Veterinary

LESCUN, T. B.; WARD, M. P.; ADAMS, S. B. Gentamicin concentrations in synovial fluid and joint tissues during intravenous administration or continuous intraarticular infusion of the tarsocrural joint of clinically normal horses. American journal of veterinary research, v. 67, n. 3, p. 409-416, 2006.

O'GRADY, S. E. Farriery for the foal: a review part 2. Equine Veterinary Education, [S.L.], v. 32, n. 11, p. 580-589, 29 mar. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/eve.13073>.

SANTOS, Rayana. Artrite séptica em equinos. 2022. 23 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – UNOPAR – Universidade Norte do Paraná, Londrina, 2022.

SILVA, G.; CARVALHO, A. C. V.; TOLEDO, L. F. A.; MARTINS, E. A. N. Artrite séptica em potro: relato de caso. In: JORNADA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA, 16.; SIMPÓSIO DE PÓS-GRADUAÇÃO, 13., 2024, Muzambinho. Anais eletrônicos. Muzambinho: IFSULDEMINAS, 2024. Disponível em: <https://josif.ifsuldeminas.edu.br/ojs/index.php/anais/article/view/2625>. Acesso em: 26 abr. 2025.

RICHARDSON, D.W., STEWART, S. Synovial and osseous infection. In: Equine Surgery, 5th edn., Eds: J.A. Auer, J.A. Stick, J.M. Kummerle and T. Prange. Elsevier, USA. pp 1458- 1470, 2019.

ROSA, B. K. S.; OLIVEIRA, M. F.; FERNANDES, D. L.; SOARES, A. R.; PIRES, M. A. Poliartrite séptica e fratura patelar em potro: relato de caso. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, São Paulo, v. 21, 2023. Disponível em: <https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/37891>. Acesso em: 26 abr. 2025.

SMITH, B. P. Large animal internal medicine. 5. ed. St. Louis: Elsevier Mosby, 2015.

SMITH, B. P. MEDICINA INTERNA DE GRANDES ANIMAIS. 3. ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2006.

ASCARIDIOSE EM EQUINOS - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Ana Beatriz Machado Costa EUGENIO^{1*}, Ana Patrícia Gomes de LIMA², Vinícius Longo Ribeiro VILELA³.

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - IFPB- Contato: beatriz.machado@academico.ifpb.edu.br

²Médica Veterinária Especializada em Análises Clínicas - IFPB

³Docente do Curso de Medicina Veterinária - IFPB

INTRODUÇÃO:

Atualmente, o Brasil tem o 4º maior rebanho equino do mundo, com aproximadamente 5,7 milhões de animais. Este setor, segundo a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO), movimenta R\$ 30 bilhões, ocupando um espaço relevante no agronegócio (CRMV-PB, 2025). Entretanto, a valorização desses animais também exige atenção à sua saúde, especialmente no que se refere às parasitoses intestinais. Os equinos são hospedeiros de uma grande variedade de helmintos gastrintestinais dentre eles destaca-se o *Parascaris* spp., causador de ascaridiose em equinos. Segundo Martins et al (2020), *P. equorum* pode provocar quadros clínicos bastante severos, como obstrução e/ou perfuração do intestino que conduz geralmente à morte. Parasitos deste gênero podem causar, em cargas maciças, invaginação, impactação, obstrução e até ruptura intestinal, a qual poderá resultar em peritonite potencialmente fatal (ANTUNES, et al., 2020). É comumente descrita em animais de aproximadamente 18 meses de idade, sendo os lactentes e desmamados os mais acometidos (ANTUNES, 2018). Diante disso, destaca-se a importância da ascaridiose para a saúde equina, especialmente em animais jovens. A prevenção e o controle eficazes dependem de boas práticas de manejo, uso racional de anti-helmínticos e exames periódicos. Além disso, o conhecimento do tutor sobre a doença é essencial para reduzir sua ocorrência e preservar o bem-estar dos animais.

METODOLOGIA:

Este estudo é uma revisão bibliográfica baseada em publicações científicas disponíveis nas plataformas Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Utilizaram-se os descritores "*Parascaris* spp.", "ascaridiose equina" e "verminoses em equinos", em português, inglês e espanhol, priorizando estudos dos últimos 12 anos. Foram incluídos artigos que abordam etiologia, ciclo biológico, patogenia, diagnóstico, tratamento e controle de *Parascaris* spp., com ênfase em sua ocorrência em equinos.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

O cavalo é amplamente utilizado no agronegócio, no lazer e em esportes, sendo que mais de 80% das tropas no Brasil ainda atuam em atividades agropecuárias, especialmente no manejo de gado (NORDESTE RURAL, 2015). A saúde dos equinos, portanto, é fundamental para a produtividade rural. Nesse contexto, destaca-se a importância da prevenção e controle de parasitoses intestinais, como a ascaridiose, causada pelo nematoide *Parascaris* spp., um dos principais parasitos gastrintestinais que acometem potros com menos de 18 meses de idade e éguas de cria. Estas, por sua vez, funcionam como importantes reservatórios, contribuindo para a infecção precoce dos potros (SILVA et al., 2016).

A ascaridiose é uma enfermidade com ciclo de vida direto e migratório. Seus ovos, eliminados pelas fezes, tornam-se infectantes em 10 a 14 dias, sendo altamente resistentes no ambiente. Após a ingestão, as larvas eclodem no intestino, migram para o fígado em até 48 horas e, em cerca de duas semanas, atingem os pulmões. Dali, seguem para os brônquios e traqueia, são deglutidas e retornam ao intestino delgado, onde completam o ciclo. O período pré-patente é de aproximadamente duas semanas, e a longevidade do verme pode chegar a dois anos (BARBOSA, 2014).

Grande parte da criação de equinos no Brasil ainda ocorre sob regime extensivo, o que favorece infecções recorrentes por parasitos presentes nas pastagens (ANTUNES et al., 2018). Logo após o nascimento, os potros são expostos ao ambiente contaminado, seja por contato direto ou indireto com outros animais ou com a própria mãe, que contamina o pasto com ovos do parasito. Isso permite a infecção dos potros desde a primeira semana de vida, por meio da ingestão de forragem contendo ovos embrionados. (STEUER et al., 2022)

Estudos demonstram que helmintos gastrintestinais estão presentes em equinos sob diferentes condições geográficas e climáticas, sendo comum a infecção por múltiplas espécies parasitárias (ANTUNES et al., 2020). Apesar da elevada prevalência, a ascaridiose muitas vezes passa despercebida, pois não apresenta sinais clínicos específicos. Mesmo aparentando bom estado geral, os animais podem sofrer de cólicas, diarreia crônica ou queda no desempenho. Em casos mais graves, as migrações larvárias podem causar lesões hepáticas e pulmonares, comprometendo a função desses órgãos e favorecendo infecções bacterianas secundárias (ANTUNES et al., 2018; 2020).

Diante da crescente resistência anti-helmíntica, a estratégia mais recomendada para o controle é a terapêutica seletiva, que consiste na realização de exames coproparasitológicos periódicos para determinar a carga parasitária e indicar o tratamento adequado. A recomendação é tratar potros com contagem superior a 200 ovos por grama de fezes (OPG) e adultos quando essa contagem ultrapassar 500 OPG. Além disso, é essencial monitorar a resistência dos parasitos nas propriedades ao longo do tempo, a fim de selecionar o anti-helmíntico mais eficaz (BARBOSA, 2014).

Portanto, o controle da ascaridiose em equinos exige uma abordagem integrada, que envolva o manejo sanitário adequado, o monitoramento constante por meio de exames, o uso racional de vermífugos e, sobretudo, a conscientização dos tutores quanto à importância da prevenção, especialmente em éguas de cria e animais jovens, os mais susceptíveis à infecção.

CONCLUSÃO:

A ascaridiose é uma parasitose de grande relevância para a saúde equina, especialmente em potros e éguas de cria, devido ao seu ciclo direto e à resistência dos ovos no ambiente. A ausência de sinais clínicos específicos dificulta o diagnóstico precoce, favorecendo a disseminação do parasito. Assim, o controle eficaz depende de medidas integradas, como o manejo sanitário, a vermifugação seletiva e exames periódicos, além da conscientização dos tutores sobre o papel dos adultos como reservatórios que é essencial para prevenir perdas produtivas e garantir o bem-estar dos animais.

PALAVRAS-CHAVE: Equídeos. Helmintos. Hospedeiros. *Parascaris* spp.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, T.A; GONÇALVES, F.N; LEÃO, S.M; MARTINS, S.N; MUELLER, A; PAPPEN, G.F; PINTO, M.D.; Infecção por *Parascaris* spp. em éguas de cria em propriedades localizadas no Sul do Rio Grande do Sul, Brasil. **Braz. J. of Develop, Curitiba**, v. 6, n. 5, p. 26059-26066, may. 2020. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/download/9796/8548/26426>>. Acesso em: 16 de abril de 2025.

ANTUNES, T.A; MARTINS, S.N; MUELLER, A; PAPPEN, G.F; PINTO, M.D. **FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE *Parascaris* spp., EM EQUINOS DA RAÇA CRIOLA, NA REGIÃO SUL DO RIO GRANDE DO SUL.** Pelotas, 2018. Disponível em: <https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2018/CA_00290.pdf>. Acesso em: 16 de

BARBOSA, A.K. **ASPECTOS NUTRICIONAIS E SANITÁRIOS DE EQUINOS CRIADOS NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Zootecnia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 33f: li., 2014.

MARTINS, N, MOSCARELLI P. D, COZZA S. T., DE ÁVILA A. T., EVARISTO T., JANCZAK T. A, ET AL. **PREVALÊNCIA DE NEMATÓDEOS INTESTINAIS EM EQUINOS DA REGIÃO SUL DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL.** Pubvet (Internet). 16 de janeiro de 2020 ;13(12). Disponível em: <<https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/708>>. Acesso em: 22 de abril de 2025.

NORDESTE RURAL (Brasil) (Ed.). **O NORDESTE É O SEGUNDO MAIOR PRODUTOR DE EQUINOS DO BRASIL.** 2015. Disponível em: < <https://nordesterural.com.br/o-nordeste-e-o-segundo-maior-produtor-de-equinos-do-brasil>>. Acesso em: 22 abril 2025.

SILVA, R.H.P; REZENDE, A.S.C; SALIBA, E.O.S., et al. The effect of deworming 985 on apparent digestion body weight, and condition in heaviling parasitized mares. **Journal of Equine Veterinary Science**, v.36, p. 83-89, 2016.

STEUER, A.E; ANDERSON, H.P; SHEPHERD, T., et al. Parasite dynamics in untreated horses through one calendar year. **Parasites & vectores**. v.15, 2022.

ASPECTOS GERAIS DA ONFALOFLEBITE EM POTROS

Sofia Rodrigues Lira dos SANTOS¹, Antônio Fernando de Melo VAZ².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFCG - Contato:

sofia.rodrigues@estudante.ufcg.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UFCG

INTRODUÇÃO:

Segundo Radostis (2006), a onfaloflebite trata-se de uma inflamação no cordão umbilical dos neonatos, sendo um dos tipos de processos inflamatórios das onfalopatias, que ocorre na região umbilical e nos seus anexos, ocasionada pela má assepsia, lesando os tecidos do local e tornando essa região porta de entrada direta para a ação de agentes patogênicos, podendo desencadear o desenvolvimento de doenças que podem se agravar e gerar diversas consequências como diarreias e pneumonias, seja devido a alterações infecciosas, que seria o caso da onfaloflebite, ou não infecciosas, em casos de torções do cordão umbilical. Com isso, visando sintetizar as evidências acerca dos cuidados necessários com o potro neonato, em vista da doença que será foco desta revisão, podendo isto nortear estudos futuros e o cuidado pelos profissionais da área, este estudo objetiva analisar informações científicas disponíveis sobre os aspectos gerais da onfaloflebite em potros.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão de literatura, utilizando como estratégia de busca a plataforma Google Acadêmico, sem recorte temporal, no idioma português e selecionados a partir dos descritores "Infecção Umbilical", "Onfaloflebite", "Cavalos".

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: Ao analisar os artigos sobre a Onfaloflebite em potros, observou-se a gravidade dessa inflamação, uma vez que, conforme Wilkins (2025), mais de mil potros gravemente doentes com menos de 3 dias de vida foram internados em 16 hospitais veterinários diferentes em 4 países. Para melhor compreensão, a anatomia da região afetada, está presente nos mamíferos em geral, que utilizam o cordão umbilical para o transporte de oxigênio e nutrientes para o feto durante o período de gestação, e sob boas condições ambientais e um manejo adequado, as estruturas do cordão umbilical secam na primeira semana após o nascimento (Ginther, 1998). As onfaloflebitides, ocorrem devido a alterações infecciosas no cordão umbilical por meio de bactérias como *Escherichia coli*, *Enterococcus* ou *Streptococcus*, que afeta a membrana corioalantóide e podem migrar e atingir desde as estruturas abdominais até as articulações (Batchelder et al., 2013). De acordo com Le Blanc (2004), essas infecções podem ser adquiridas pelo manejo inadequado do cordão umbilical do animal, fazendo com que a região fique sujeita a instalação de patógenos que prejudicam a saúde do animal, desse modo a antissepsia do coto umbilical é necessária para reduzir a incidência de doenças respiratórias, acelerando o processo de desidratação do local e o colapso do útero e vasos sanguíneos, impedindo que ocorra uma contaminação bacteriana. O ambiente que o animal se encontra no pós-parto está repleto de microrganismos que podem ter acesso à circulação sanguínea do potro, podendo até a égua ser um meio de contaminação por via umbilical ou durante a amamentação, além de contaminação pelo parto com o contato com os microrganismos da flora natural da égua (Paradis, 2006). Com isso, para que a infecção se desenvolva é necessário aconteça uma cascata de eventos inflamatórios e metabólicos em resposta à colonização bacteriana, levando ao rompimento do coto umbilical e permitindo a entrada direta para patógenos que ativam o receptor do sistema imunológico inato do potro, ocorrendo a liberação de mediadores inflamatórios, responsáveis por sinais de inflamação como rubor, calor e inchaço. Tal processo, geralmente ocorre em razão da higienização inadequada no local do parto ou na falha na desinfecção adequada do coto umbilical, aumentando o risco de contaminação e proliferação dos componentes bacterianos (Gold, 2008). Conforme McKinnon et al. (2011), uma das consequências da falta de higienização com a região

da resposta inflamatória sistêmica (SIRS), que é uma resposta inflamatória para insultos clínicos causada por uma infecção denominada sepse, caracterizada por uma falha na resposta imune inata do neonato contra infecções, acarretando manifestações clínicas como depressão, letargia, ausência ou diminuição do reflexo de sucção, desidratação, mucosas hiperêmicas, febre, taquicardia ou hiperventilação. Com relação ao tratamento, são utilizados a terapia antimicrobiana sistêmica, que inclui antibióticos de amplo espectro dependendo da gravidade da infecção, administrados por via intravenosa em casos mais graves e por via oral em casos mais localizados e leves, e a cirurgia, que é indicada em casos de abscesso umbilical ou quando não há uma boa resposta à terapia antibiótica, além de uma possível marsupialização para os casos de dificuldade na drenagem do abscesso (Wilkins, 2025). Segundo Mckinnon (2011), foi reportada uma taxa de 50% a 80% de sobrevivência de casos de potros enfermos em centros de referência em tratamento neonatal, reforçando a eficácia do tratamento em conjunto a medidas de higiene para a melhora dos pacientes.

CONCLUSÃO:

Portanto, é evidente a importância do conhecimento sobre os aspectos gerais da onfaloflebite equina, de modo que se faz necessário os cuidados extras com a higiene durante o manejo e do ambiente em que o animal habita, tornando-o seguro para o seu bem-estar e, conseqüentemente, evitando que doenças sejam desenvolvidas ou ocorra agravamento de casos já existentes, haja vista que a manutenção de práticas rigorosas de assepsia são medidas fundamentais para evitar a contaminação do equino neonato. Além disso, novos estudos são essenciais para identificação de novos tratamentos mais eficazes, assim como para o desenvolvimento de estratégias mais seguras e acessíveis, o que irá contribuir para uma diminuição na incidência da doença e na melhoria da qualidade de vida do potro.

PALAVRAS-CHAVE: Inflamação. Higiene. Bactérias. Cordão Umbilical. Cavalos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BATCHELDER, C. A. *et al.* Perinatal physiology in cloned and normal calves: Physical and Clinical Characteristics. **Cloning and Stem Cells**, v. 9, n. 1, 2007.
- GINTHER, O. J. **Equine pregnancy: physical interactions between the uterus and conceptus**. Proc. Am. Assoc. Equine Pract., v. 44, 1998.
- GOLD, J. R.; PERKINS, G. A.; ERB H. N.; AINSWORTH D. M. Cytokine profiles of peripheral blood mononuclear cells isolated from septic and healthy neonatal foals. **Journal of Veterinary Internal Medicine**. v. 21, n.3, p. 482-488, 2008.
- LE BLANC, M. M.; MACPHERSON, M.; SHEERIN, P. Ascending Placentitis: What We Know About Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. In: **Proceedings of 50th Annual Convention of the American Association of Equine Practitioners**, v.50, p. 2004.
- MCKINNON, A. O. *et al.* **Equine Reproduction**. 2 ed. Nova Delhi: Wiley- blackwell, 2011, 3310 p.
- MCKINNON, A. Peri-parturient problems. In: TERCER CONGRESO ARGENTINO DE REPRODUCCIÓN EQUINA. **E-book**. Rio Cuarto: Unirio, 2013. p. 8-26.
- MOREIRA, N.; KRÜGER, E. R.; WARTH, J. F. G.; BIESDORF, S. M.; GOULARTE, M. M. M.; WEISS, R. R. Aspectos etiológicos do aborto eqüino. **Arch. Vet. Scienc**. v. 3, n. 1, p. 25-30, 1998.
- PARADIS, M. R. **Equine Neonatal Medicine: A case-based approach**. Philadelphia: Elsevier, 286 p, 2006.
- RADOSTITS, O.; GAY, C. HINCHELIFF, K.; CONSTABLE, P. 2006. Diseases of the newborn. **Veterinary Medicine: a textbook of the diseases of cattle, sheep, goats, pigs and horses**. ed. 10. St. Louis: Saunders Elsevier, p. 127-171.



SILVA, G. C. da.; NOGUEIRA, C. E. W.; PARAZINATO, F. M.; PINO, T. D; SILVA, R. B.; CURCIO, B. da R. Equine umbilical cord: features during gestation and postpartum evaluation. **Research, Society and Development**, [S. L], v. 10, n. 1, p. e27710111790, 2021. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11790>. Acesso em: 24 apr. 2025.

WILKINS, P. A. *et al.* The systemic inflammatory response syndrome and predictors of infection and mortality in 1068 critically newborn foals. **Journal of Veterinary Internal Medicine**. v. 39, n. 2, 2025.

AVANÇOS NA NUTRIÇÃO DE EQUINOS ATLETAS NO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA

Vinícius Linhares Sales MOTA¹, Alexandre Onias de Medeiros ARAUJO¹, Rivaldo Bruno Pereira DANTAS¹, Francisco Carlos da Silva SEGUNDO¹, Gustavo de Assis SILVA²

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

[Contato:viniciusmota@medvet.fiponline.edu.br](mailto:viniciusmota@medvet.fiponline.edu.br)

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: A equideocultura no Brasil vem passando por um crescimento notável, especialmente nas atividades esportivas como hipismo, vaquejada e enduro, que juntas envolvem mais de 5,5 milhões de equinos (IBGE, 2022). Os cavalos utilizados nessas modalidades exigem uma alimentação balanceada que atenda às elevadas demandas energéticas, contribuindo para a manutenção da saúde, resistência e rápida recuperação dos animais (Pagan, 2020). Nos últimos anos, as práticas nutricionais voltadas a esses equinos sofreram uma evolução significativa, com a substituição de dietas predominantemente ricas em amido por alternativas mais equilibradas, que incorporam maior quantidade de fibras e lipídios (Almeida *et al.*, 2023). Além disso, há uma crescente utilização de aditivos funcionais e microminerais orgânicos, ampliando as possibilidades de otimização nutricional (Agroplanning, 2024; Cavalus, 2024). Essas inovações vêm contribuindo para melhorias no desempenho esportivo e no bem-estar geral dos cavalos. Objetivou-se com esta revisão descrever sobre os avanços na nutrição de equinos atletas no Brasil.

METODOLOGIA: Foi realizada uma pesquisa de caráter exploratório e descritivo, baseada na coleta de dados provenientes de fontes acadêmicas e técnico-comerciais acessíveis em português, com especial atenção ao contexto brasileiro. As informações foram extraídas de artigos científicos, publicações especializadas como Cavalus e Revista Fator Brasil, relatórios de empresas do setor de nutrição animal e plataformas institucionais tais como o IBGE. O período de análise abrange os anos de 2020 a 2024, com o propósito de fornecer uma visão atualizada das práticas nutricionais aplicadas a equinos atletas. Os critérios utilizados na seleção dos materiais consideraram a sua atualidade, relevância prática e importância no cenário esportivo.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: Nos últimos anos, tem-se observado uma mudança significativa na alimentação de equinos atletas, com a substituição de ingredientes tradicionais como milho e aveia, muitas vezes utilizados em grandes quantidades, por formulações que apresentam menor teor de amido e maior presença de fibras e óleos vegetais. Essa evolução busca reduzir a incidência de problemas digestivos, como laminites e cólicas, além de promover maior estabilidade nos níveis de glicose dos animais durante esforços intensos, contribuindo para um melhor desempenho (Pagan, 2020; Almeida *et al.*, 2023). Dietas enriquecidas com superfibras, tais como polpa cítrica e casca de soja, oferecem uma liberação de energia mais lenta e constante, beneficiando o metabolismo em atividades de longa duração.

Outra inovação notável foi a introdução de aditivos naturais e suplementos funcionais, que utilizam prebióticos, probióticos e nucleotídeos visando uma modulação positiva da microbiota intestinal, promovendo uma melhor digestibilidade e absorção de nutrientes. Além disso, a administração de aminoácidos de cadeia ramificada, como leucina, isoleucina e valina, juntamente com proteínas de alta digestibilidade e vitaminas do complexo B, tem demonstrado contribuir para uma recuperação muscular mais eficiente após o exercício, reduzindo a fadiga e aumentando a resistência física durante as competições (Santos *et al.*, 2021). Ainda mais, o uso de suplementos injetáveis contendo compostos como butafosfan, um análogo orgânico de fósforo, e cianocobalamina (vitamina B12) tem ganhado destaque, pois exercem efeito direto no metabolismo energético, estimulando o apetite, facilitando a recuperação física e aprimorando a resposta ao treinamento. Essas substâncias são frequentemente

administradas em cavalos submetidos a elevados níveis de esforço físico, especialmente em fases que antecedem ou sucedem eventos de competição (Costa *et al.*, 2022).

A suplementação com minerais orgânicos quelatados, como cálcio, cobre, zinco e manganês, também tem conquistado relevância, graças à sua alta biodisponibilidade e à capacidade de reduzir o estresse oxidativo celular. Tais minerais são essenciais para a saúde óssea, síntese proteica, funcionamento enzimático e regeneração muscular. Pesquisas realizadas em centros de excelência brasileiros indicam que incluir esses nutrientes em dietas específicas para atletas melhora seu desempenho global e diminui a incidência de lesões (Cavalus, 2024).

Por último, há um crescimento na adoção de nutrição personalizada, com formulações alimentares específicas, considerando fatores como idade, raça, intensidade do treinamento e histórico clínico do animal. Essa abordagem visa não só maximizar o desempenho esportivo, mas também assegurar o bem-estar a longo prazo. O uso de softwares de formulação, exames laboratoriais periódicos e acompanhamento técnico contínuo vem se consolidando como prática padrão nesse segmento (Agroplanning, 2024).

CONCLUSÃO: A evolução da nutrição de equinos atletas no Brasil, demonstra uma transformação significativa no panorama, no qual práticas tradicionais deram lugar a estratégias fundamentadas em evidências científicas, inovação e na prioridade do bem-estar animal. A personalização das dietas, aliada ao suporte técnico e científico especializado, tornou-se uma ferramenta essencial para o manejo nutricional eficiente de cavalos de alto desempenho. Com investimentos contínuos em pesquisa e tecnologia, projeta-se que a nutrição equina no Brasil alcance patamares ainda mais elevados nos próximos anos.

PALAVRAS-CHAVE: Alimentação. Cavalo. Bem-estar. Saúde Equina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGROPLANNING. Rações inovadoras e tecnológicas apoiam crescimento do rebanho equino no Brasil. [S.l.]: Agroplanning, 2024. Disponível em: <https://www.agroplanning.com.br>. Acesso em: 21 abr. 2025.

ALMEIDA, R. A.; SILVA, M. J.; GONÇALVES, L. C. Manejo nutricional de equinos atletas: tendências e perspectivas. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 52, n. 5, p. 312-320, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbz>. Acesso em: 21 abr. 2025.

CAVALUS. Nutrição adequada favorece desempenho do cavalo atleta. [S.l.]: Cavalus, 2024. Disponível em: <https://cavalus.com.br>. Acesso em: 21 abr. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Produção da Pecuária Municipal 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 21 abr. 2025.

PAGAN, J. D. Nutritional requirements and feeding management of performance horses. [S.l.]: Kentucky Equine Research, 2020. Disponível em: <https://www.ker.com>. Acesso em: 21 abr. 2025.

SANTOS, D. F.; OLIVEIRA, M. A.; BARBOSA, E. D. Efeitos da suplementação com microminerais orgânicos em equinos. *Revista Nutrição Animal*, [S.l.], v. 11, n. 2, p. 87-92, 2021.



BLOQUEIO INTRACONAL SUPRAORBITAL PARA EXENTERAÇÃO OCULAR DE EQUINO: RELATO DE CASO

Ruama Jokebede da Silva MONTEIRO¹, Jefferson Cabral FERREIRA¹, Flávia Werner Modesto SIMEÃO¹, Rony Deivid Soares SANTOS², Dalanio Gomes SOARES², Pedro Isidro da NÓBREGA NETO³.

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Campina Grande- UFCG

ruamajokebd@gmail.com

²Residente em Anestesiologia Veterinária do Hospital Universitário Prof. Dr. Ivon Macêdo Tabosa da Universidade Federal de Campina Grande – HVUIMT/UFCG

³Docente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

INTRODUÇÃO: Anestésicos locais promovem bloqueio nervoso de forma reversível e seletiva, sem indução de inconsciência, ao contrário dos anestésicos gerais (Cortopassi; Mattos Junior, 2012). Em equinos, seu uso é frequente, sobretudo na cabeça e nos membros, devido à superficialidade das inervações (Massone; Marques, 2011). Apesar da praticidade, condições como agressividade ou necessidade de imobilidade absoluta podem exigir anestesia geral. Em procedimentos oftálmicos, o uso combinado de sedação e anestesia local é essencial, já que a resistência dos cavalos em manter os olhos abertos dificulta exames e intervenções cirúrgicas (Carpenter; Byron, 2024). O bloqueio intraconal é uma técnica de anestesia regional indicada principalmente em cirurgias oftálmicas invasivas, como exenterações. A técnica se baseia na anatomia orbital, formada por uma estrutura óssea completa, frontal, lacrimal, zigomático e esfenóide, que delimita uma cavidade cônica responsável por abrigar o globo ocular e estruturas associadas. No interior da órbita, o cone muscular, composto pelos músculos retos (dorsal, ventral, medial e lateral), circunda o nervo óptico (II). Também percorrem a região os nervos motores (III, IV, VI), ramos do trigêmeo (V1), vasos sanguíneos e tecido conjuntivo. Esse arranjo anatômico garante mobilidade e proteção, sendo essencial para o planejamento anestésico-cirúrgico (Dyce et al., 2010; Muir; Hubbell, 2009).

RELATO DE CASO: Foi admitido no HVU Prof. Dr. Ivon Macêdo Tabosa (UFCG) um equino Quarto de Milha, macho, 1 ano de idade, pesando 385 kg. O proprietário relatou uma lesão lacerante no membro torácico direito e, concomitantemente, o crescimento progressivo de uma massa no olho direito há cerca de um ano. Ao exame ocular, observaram-se hiperemia conjuntival, secreção mucopurulenta e tecido granulomatoso de superfície irregular recobrimdo o globo ocular, além de quemose palpebral. O tratamento inicial consistiu em higienização ocular e do ducto lacrimal com soro fisiológico e aplicação de pomadas oftálmicas. Diante do quadro sugestivo de carcinoma de células escamosas ocular e prognóstico reservado, o animal foi encaminhado para cirurgia de exenteração ocular.

No exame pré-anestésico, os parâmetros vitais estavam dentro da normalidade: frequência cardíaca (FC) de 32 bpm, frequência respiratória (f) de 20 mpm, mucosas hipocoradas e tempo de preenchimento capilar (TPC) de 3 segundos, sendo o mesmo classificado como ASA II.

O animal foi sedado com detomidina (0,02 mg/kg IV) e, 15 minutos após, induziu-se a anestesia com midazolam (0,1 mg/kg IV) e cetamina (2 mg/kg IV). Após apresentar sedação profunda e ataxia, o equino foi posicionado em decúbito lateral, intubado com sonda orotraqueal nº 20, e mantido sob anestesia geral inalatória com isoflurano diluído em oxigênio puro, em sistema de circuito fechado.

O bloqueio intraconal foi realizado com uma agulha de catéter nº 16G, administrando 20 ml de lidocaína a 2% com vasoconstritor. O ponto de inserção da agulha foi a fossa supraorbital, localizada entre 5 e 7 cm dorsalmente ao canto medial do olho. Após antisepsia, a agulha foi introduzida e direcionada caudoventralmente até atingir o cone orbitário, onde o anestésico foi depositado. Após 10 minutos, comprovou-se a

efetividade do bloqueio, incluindo pálpebras e demais estruturas perioculares.

Durante a cirurgia realizou-se o monitoramento dos parâmetros fisiológicos a cada 10 minutos, com os seguintes parâmetros registrados: FC (29 a 35 bpm), *f* (3 a 5 mpm), SpO₂ (98 a 99%), pressão arterial média (70 mmHg) e temperatura corporal (36,9 a 37°C). Após a cirurgia, o paciente foi conduzido à sala de recuperação e, retornou à posição quadrupedal 17 Minutos após o término do fornecimento do isoflurano, tranquilamente e sem sinais de dor. Em seguida foi medicado com dexametasona (0,1 mg/kg, IV), flunixin meglumine (1,1 mg/kg, IV) e enrofloxacin (5 mg/kg, IV).

DISCUSSÃO: O bloqueio anestésico utilizado neste caso mostrou ser uma escolha eficaz para garantir o controle da dor e segurança durante todo o procedimento, alinhando-se à literatura quanto à segurança e eficácia da técnica quando feita pelas abordagens convencionais, que se trata do bloqueio dos nervos auriculopalpebral, supraorbital, infratroclear, lacrimal e zigomático, para o mesmo procedimento (Carpenter; Byron, 2024). A escolha da abordagem através da fossa supraorbital se justifica tanto pela praticidade, já que é uma estrutura de fácil acesso, quanto pela capacidade de atingir as estruturas do cone muscular de maneira eficiente.

Diante da suspeita de carcinoma de células escamosas, uma neoplasia agressiva e de impacto importante no bem-estar dos animais (Bordignon et al., 2023), a indicação de exenteração ocular foi a alternativa mais apropriada para preservar a qualidade de vida do paciente. A literatura aponta que intervenções radicais como essa são necessárias em casos de comprometimento ocular severo, tanto para evitar o sofrimento quanto para prevenir complicações secundárias (Menezes et al., 2023). A associação entre anestesia geral e bloqueio local contribuiu para uma anestesia mais estável e para um controle de dor mais eficiente, seguindo os princípios de analgesia multimodal recomendados em grandes animais. O relato de Menezes et al. (2023) também ilustra essa abordagem, mostrando como a combinação entre bloqueios locais e anestesia geral favorece uma recuperação mais segura e reduz a necessidade de grandes quantidades de anestésicos sistêmicos. Outro ponto positivo foi a redução no número de pontos de infiltração necessários, em comparação às abordagens tradicionais descritas por Octaviano et al. (2023). Isso trouxe agilidade ao procedimento e reduziu o desconforto do paciente, fatores que são extremamente importantes em cirurgias oftálmicas.

Apesar de a técnica ter sido eficaz, é importante reconhecer que o bloqueio intraconal, como outras técnicas, pode trazer riscos, principalmente se a anatomia não for respeitada. Entre as complicações descritas em bloqueios oftálmicos estão perfuração ocular, formação de hematomas e edema, além do risco de infiltração acidental nas meninges do nervo óptico (Tremaine, 2007). Esses fatores reforçam a importância do conhecimento anatômico e da execução cuidadosa da técnica.

Dessa forma, o caso mostra como um bom planejamento anestésico garante a segurança do animal. A combinação entre anestesia geral e bloqueio local, quando bem aplicada, torna o procedimento mais tranquilo e auxilia na boa recuperação do paciente.

CONCLUSÃO: O bloqueio intraconal por via supraorbital demonstrou ser uma técnica segura e eficaz para a cirurgia de exenteração ocular de equinos e sua associação com a anestesia geral inalatória proporcionou estabilidade anestésica e controle adequado da dor. A anatomia orbital equina favorece a técnica, permitindo o acesso por um único ponto. Este caso reforça a importância do domínio anatômico e da integração de técnicas anestésicas para maximizar a segurança e a eficácia de intervenções oftálmicas.

PALAVRAS-CHAVE: Anestesia local. Cavalo. Dor. Oftalmologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORDIGNON, R.; JUNGES, F.; SCARANTI, G.; CUNHA, S. H. M. Relato de caso: Exenteração orbitária em bovino leiteiro. **Revista Inovação**, v. 3, 2024. Disponível em: <http://revistas.uceff.edu.br/inovacao/article/view/946/822>. Acesso em: 23 abril 2025.

CARPENTER, R. E.; BYRON, C. R. Equine Local Anesthetic and Analgesic Techniques In: LAMONT, L.A.; GRIMM, K. A.; ROBERTSON, S.A.; LOVE, L.;. Veterinary anesthesia and analgesia: the sixth edition of Lumb and Jones, ed. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. 2024. Cap. 63, p. 1235-1261

CORTOPASSI, S. R. G.; MATTOS JUNIOR, E. Anestésicos Locais In: FANTONI, D. T. **Tratamento da dor na clínica de pequenos animais**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. Cap. 15.

DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. **Tratado de anatomia veterinária**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. Cap. 7, p. 849-851.

MASSONE, F; MARQUES, J. A. Técnicas Anestésicas em Equinos In: MASSONE, F. **Anestesiologia Veterinária: farmacologia e técnicas: texto e atlas**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. Cap. 15, p. 131-144.

MENEZES, T. B.; SOUSA, F. A.; RIBEIRO, G. L.; SILVA, L. A.; COSTA, O. M. CIRURGIA DE ENUCLEAÇÃO EM EQUINO: RELATO DE CASO. **Revista Vitae - Educação, Saúde & Meio Ambiente**, v. 2, n. 13, p. 728-739, ago. 2023. Disponível em: <https://revistas.unicerp.edu.br/index.php/vitae/article/view/2525-2771-v2n13-1>. Acesso em: 23 abril 2025.

MUIR, W. W.; HUBBELL, J. A. E. **Manual de anestesia veterinária regional e local**. São Paulo: Roca, 2009. Cap. 15, p. 225-228.

OCTAVIANO, G. M.; BORGES JUNIOR, D. V.; STEFANI JACKSON, G.; MARCHENTA CHANQUETTE, M. V.; BONFANTE, J. S. Anestesia parcialmente intravenosa para enucleação ocular em equino com realização de bloqueio zigomático, lacrimal, supraorbitário, troclear e retrobulbar - relato de caso. In: **24º Encontro Acadêmico de Produção Científica do Curso de Medicina Veterinária**, São João da Boa Vista, 2023. Disponível em: <http://ibict.unifeob.edu.br:8080/jspui/bitstream/prefix/6027/1/ANESTESIA%20PARCIALMENTE%20INTRAVENOSA%20PARA%20ENUCLEA%c3%87%c3%83O.pdf>. Acesso em: 19 abril 2025.

TREMAINE W. H. Local analgesic techniques for the equine head. **Equine Veterinary Education**, v. 19, e. 9, p. 495-503, out. 2007. Disponível em: <https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2746/095777307X207114>. Acesso em: 26 abril 2025.

BLOQUEIO IPSILATERAL DE C2 E C3 GUIADO POR ULTRASSONOGRAFIA EM EQUINO: RELATO DE CASO

Alyce Ewellin de AZEVEDO

Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

alyce.ewellin.2003@gmail.com

Ana Vilma Freitas MARTINS

Dalanio Gomes SOARES

Rony Deivid Soares SANTOS

Nathália Thais Leonardo de SOUZA

Pedro Isidro da NÓBREGA NETO

INTRODUÇÃO: A hemiplegia laríngea, conhecida como “Síndrome do Cavalo Roncador”, é a principal causa de ruído respiratório anormal em equinos. Decorre da degeneração idiopática do nervo laríngeo recorrente, causando atrofia do músculo cricoaritenóideo dorsal e disfunção das cartilagens aritenoides, o que compromete a passagem de ar, gerando intolerância ao exercício e ruído inspiratório característico (Santos; Alessi, 2016). O tratamento de escolha, especialmente em animais atletas, é a intervenção cirúrgica, sendo a laringoplastia, isolada ou associada à ventriculectomia, preconizada. Para o sucesso cirúrgico, é essencial um protocolo anestésico eficiente, que promova analgesia, relaxamento muscular e imobilização (Lumb; Jones, 2017). Dentro desse contexto, bloqueios locais e locorregionais ganham relevância (Lumb; Jones, 2017; Massone, 2011). A ultrassonografia tem se destacado como ferramenta para guiar bloqueios anestésicos, aumentando a precisão da deposição de fármacos (Johnson; Vinardell; David, 2021). Para esse procedimento, o bloqueio ipsilateral dos nervos espinhais C2 e C3 é a técnica de eleição, permitindo localização exata da agulha e anestesia eficaz, especialmente útil em procedimentos cervicais com demanda por controle rigoroso da dor (Fouquet *et al.*, 2022). Este trabalho objetiva relatar o uso do bloqueio anestésico ipsilateral dos nervos C2 e C3, guiado por ultrassonografia, em equino submetido à ventriculectomia e laringoplastia.

RELATO DE CASO: Foi atendido no Hospital Veterinário Universitário Prof. Dr. Ivon Macêdo Tabosa (UFCG, Patos-PB), um equino macho, da raça Quarto de Milha, com cinco anos de idade, pesando 440 kg, diagnosticado com hemiplegia laríngea. Indicou-se ventriculectomia associada à laringoplastia como tratamento cirúrgico. Na avaliação pré-anestésica, o animal foi classificado como ASA II, apresentando frequência cardíaca (FC) de 36 bpm, frequência respiratória (*f*) de 32 mpm, temperatura retal (TR) de 37,7 °C, mucosas normocoradas, tempo de perfusão capilar (TPC) de 2 seg, hidratação adequada, alerta, tranquilo, mas com dificuldade respiratória. Como medicação pré-anestésica (MPA), utilizou-se detomidina (Detomidin®, Syntec, Brasil) 1% (0,02 mg/kg, IV). A indução anestésica foi realizada com cetamina (Cetamin®, Syntec, Brasil) 10% (2,2 mg/kg, IV) e midazolam (Sedozolam, Monem Farma) 0,5% (0,1 mg/kg, IV), seis minutos após a MPA, proporcionando sedação e relaxamento muscular adequados para intubação orotraqueal com sonda nº 22. A anestesia foi mantida com isoflurano (Isoforine®, Cristália, Brasil) em oxigênio a 100%, em sistema com reinalação de CO₂. O animal foi posicionado em decúbito lateral direito para bloqueio perineural ipsilateral dos nervos C2 e C3 esquerdos, guiado por ultrassonografia. Utilizou-se transdutor linear posicionado lateralmente ao pescoço, permitindo visualização das raízes nervosas e estruturas adjacentes. Para realização do bloqueio, foi utilizada agulha 18G, avançando-a até a porção caudal do feixe neurovascular de C2, onde foram administrados 5 mL de bupivacaína 0,5% (Cloridrato de bupivacaína, Hypofarma, Brasil). Já para bloqueio superficial dos ramos cutâneos de C3, foram administrados 5 mL de bupivacaína 0,5% (Cloridrato de bupivacaína, Hypofarma, Brasil), aproximadamente 10 cm caudal ao atlas, por via subcutânea. Também foi efetuado um bloqueio na linha de incisão medial, na região ventral, para acesso às cordas vocais, em que foram administrados 10 mL no total, sendo 5 mL de

lidocaína 2% com epinefrina (Hypocaína®, Hypofarma, Brasil), e 5 mL de bupivacaína 0,5% (Cloridrato de Bupivacaína, Hypofarma, Brasil). Durante o transoperatório, os parâmetros fisiológicos (FC, *f*, TR, pressão arterial média e saturação periférica de oxihemoglobina) foram mensurados a cada 10 minutos e se mantiveram estáveis e dentro dos limites normais para a espécie. Além disso, ocorreu um episódio de superficialização do plano anestésico, decorrente de redução da concentração do anestésico inalatório, e não por estímulo doloroso. A situação foi prontamente tratada com administração de bolus de cetamina (Cetamin®, Syntec, Brasil). Também ocorreu hipotensão temporária, controlada com dobutamina. A cirurgia teve duração de 123 minutos. No pós-operatório imediato, foram administrados dexametasona (0,1 mg/kg, IV) e flunixin meglumine 5% (1,1 mg/kg, IV). A recuperação foi satisfatória, sem sinais de dor e com parâmetros fisiológicos estáveis, evidenciando a eficácia do bloqueio. A extubação e o retorno ao decúbito lateral e à posição quadrupedal ocorreram respectivamente aos 11, 20, e 36 minutos após o término do fornecimento do isoflurano.

DISCUSSÃO: O protocolo anestésico adotado neste caso demonstrou eficácia tanto na indução quanto na manutenção do plano anestésico, refletindo diretamente na qualidade do procedimento e na recuperação do paciente. A detomidina, agonista α_2 -adrenérgico amplamente utilizado em equinos, mostrou-se eficaz na sedação e analgesia, compatível com o esperado para a MPA (Lumb; Jones, 2017). A indução com a associação cetamina-midazolam mostrou-se adequada, proporcionando relaxamento muscular e condições ideais para intubação orotraqueal. A cetamina, por seu efeito dissociativo e antagonismo a receptores N-metil-D-aspartato, somada ao midazolam, que tem efeito sedativo e miorelaxante, garantiu estabilidade anestésica e segurança durante a manipulação do paciente. A anestesia inalatória com isoflurano favoreceu a manutenção do plano anestésico estável, viabilizando com segurança a execução do bloqueio locorregional. O bloqueio ipsilateral dos nervos espinhais C2 e C3, guiado por ultrassonografia, demonstrou excelente bloqueio nociceptivo. A identificação precisa dos forames intervertebrais e estruturas adjacentes conferiu não apenas maior acurácia na deposição do anestésico, mas também segurança e eficiência na analgesia regional (Fouquet *et al.*, 2022). A monitorização intraoperatória contínua foi determinante para o manejo anestésico, com avaliação constante de parâmetros cardiorrespiratórios e da temperatura retal. A hipotensão observada, tratada com dobutamina, agente inotrópico seletivo β_1 -adrenérgico de uso consolidado em situações de instabilidade circulatória (Gorenberg *et al.*, 2020), reforça a importância da vigilância em tempo real do plano anestésico e dos efeitos adversos relacionados ao isoflurano. A estabilidade dos demais parâmetros fisiológicos e a ausência de resposta excitatória na recuperação indicam o sucesso do bloqueio perineural e da analgesia regional. A resposta clínica observada respalda a efetividade do protocolo adotado, evidenciando que o uso de anestesia locorregional guiada por imagem representa não apenas um avanço técnico para a anestesiologia veterinária, mas um diferencial na prática anestésica segura e individualizada em equinos de alta performance.

CONCLUSÃO: Conclui-se que o protocolo anestésico adotado foi eficaz e seguro, proporcionando condições ideais de sedação, relaxamento muscular e analgesia para a realização do procedimento cirúrgico. O bloqueio perineural guiado por ultrassonografia demonstrou alta efetividade, contribuindo significativamente para a estabilidade intraoperatória e qualidade da recuperação anestésica, reforçando seu valor como ferramenta estratégica na anestesiologia equina.

PALAVRAS-CHAVE: Anestésico. Perineural. Hemiplegia laríngea.

REFERÊNCIAS:

FOUQUET, G. *et al.* Ultrasound-guided injection technique of the equine cervical nerve roots. **Frontiers in Veterinary Science**, v. 9, 2022. DOI:

10.3389/fvets.2022.992208. Disponível em:

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2022.992208>. Acesso em: 19 abr. 2025.

GORENBURG, E. B. *et al.* Dobutamine improves haemodynamics and oxygen delivery in standing and isoflurane-anaesthetised horses. **Equine Veterinary Journal**, v. 57, n. 2, p. 312-322, 2025. DOI: 10.1111/evj.14488. Disponível em:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/evj.14488>. Acesso em: 19 abr. 2025.

JOHNSON, J. P.; VINARDELL, T.; DAVID, F. Ultrasound-guided injections of the equine head and neck: review and expert opinion. **Journal of Equine Science**, v. 32, n. 4, p. 103-115, 2021. DOI: 10.1294/jes.32.103. Disponível em:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8731684/>. Acesso em: 19 abr. 2025.

LUMB, W. V.; JONES, E. W. **Anestesiologia e analgesia em veterinária**. 5. ed. / Kurt A. Grimm *et al.*; revisão técnica: Flavio Massone; tradução: Idilia Vanzellotti, Patricia Lydie Voeux, Roberto Thiesen. Rio de Janeiro: Roca, 2017.

MASSONE, F. **Anestesiologia Veterinária: farmacologia e técnicas**. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2011.

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

CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS (CCE) EM REGIÃO PREPUCIAL DE EQUINO: RELATO DE CASO

Maria Luiza Alves de Alencar¹, Ana Beatriz dos Santos Mendes¹, José Felipe Napoleão Santos¹, Savana Martins Soares¹, Emanuel Bezerra Soares², HEIDER IRINALDO PEREIRA FERREIRA³.

¹Médico veterinário - Universidade federal rural do semiárido - UFERSA - Contato: luizaalencar86@gmail.com

²Discente do curso de medicina veterinária - Universidade federal rural do semiárido - UFERSA

³Docente do curso de medicina veterinária - Universidade federal rural do semiárido - UFERSA

INTRODUÇÃO:

O carcinoma de células escamosas (CCE), também conhecido como carcinoma epidermóide, carcinoma de células espinhosas ou carcinoma espinocelular, é uma das neoplasias cutâneas mais comuns de serem encontradas na rotina clínica em equinos. Esta neoplasia tem por característica a formação de lesões originadas a partir de queratinócitos, onde sua evolução culmina em um processo de lesão tecidual com aspecto macroscópico ulcerativo da região (Goldschmidt; Goldschmidt, 2017). O desenvolvimento do CCE é mais comumente relatado em regiões de rarefação pilosa, portanto, locais como a região inguinal ou próximas às genitálias, além da região periocular são frequentemente acometidos por esse processo neoplásico (Baccarin et al., 2011). A formação do CCE concomitante ao negligenciamento por meio do não tratamento, corrobora para a evolução do processo neoplásico e agravamento descontrolado da lesão.

Desse modo, este trabalho tem como objetivo relatar um caso de CCE em região prepucial de um equino, e assim contribuir para o conhecimento sobre a prevalência do CCE nos equinos e os tratamentos estabelecidos para promover o desenvolvimento de estratégias de manejo eficazes.

RELATO DE CASO:

Foi admitido no HOVET-UFERSA, um equino, mestiço, macho, castrado, pesando 250 kg, 15 anos de idade, tordilho, proveniente do município de Mossoró-RN. O animal foi encaminhado ao hospital veterinário com histórico de há 1 mês ter surgido uma lesão na região de prepúcio, com aumento de volume progressivo. Ao exame físico, o animal apresentava parâmetros normais conforme a fisiologia da espécie. Durante a avaliação da lesão, observou-se que a mesma possuía aspecto ulcerativo e consistência firme, com aproximadamente 8 cm de diâmetro. Com base nos achados e correlações clínicas, sugeriu-se o diagnóstico de carcinoma de células escamosas (CCE) em região prepucial. Mediante diagnóstico, estabeleceu-se como tratamento a postectomia e postoplastia acompanhada de terapia medicamentosa pós cirúrgica. A retirada cirúrgica ocorreu partindo da delimitação do tecido respeitando margens de 2 cm, visando evitar a permanência de tecido carcinogênico. No pós-operatório adotou-se o protocolo de limpeza de ferida com água e clorexidina a 0,2%, diariamente a cada 24 horas. Como terapia medicamentosa, foi realizada a aplicação de fenilbutazona 6 ml (4,4 mg/kg), via intravenosa (IV), a cada 24 horas (SID), durante 7 dias; Gentamicina 40 ml (6 mg/kg), IV diluído em 500 ml de solução de NaCl 0,9%, SID, por 5 dias; Penicilina Benzatina, 25 ml (20.000 UI), via intramuscular IM, SID, por 5 dias; Soro antitetânico liofilizado (5.000 UI), dose única, IM; Bionew 12,5 ml, IV, SID por 5 dias; Vitamina B12, 5 ml, IM, SID, por 7 dias como terapia de suporte. Associada à terapia medicamentosa sistêmica, optou-se por massagem local com DMSO e realização de ducha fria por 15 minutos para redução de edema. Uma semana após o procedimento cirúrgico, o animal recebeu alta médica.

DISCUSSÃO:

O CCE é um tumor cutâneo maligno de células epidérmicas, que possuem tendência a diferenciar-se a partir de queratinócitos (Gemensky et al., 2003; Goldschmidt et al., 2003). Na literatura, é elucidado o fato de que a exposição à radiação solar é o principal fator desencadeador do CCE (Brito; Abreu, 2021; Scott & Miller, 2011; Bolin, 1999), já que raios ultravioleta têm a capacidade de gerar alterações no DNA das células e promover mutações que levam a ocorrência da neoplasia (Kusewitt, 2013), de modo que, a radiação pode atingir o gene supressor de tumor p53, inibindo esse gene em casos de carcinoma (Sandmeyer et al., 2008). Levando em consideração a ocorrência de casos de CCE em uma região em que o clima predominante possui altos índices de radiação solar (semiárido), reforça a possível correlação entre essa condição climática e a incidência de CCE, tendo em vista ser o principal fator desencadeador dessa neoplasia. Outros fatores como a pelagem clara do animal e a despigmentação da pele (prepúcio) também podem ter relação com a ocorrência do CCE nos equinos (Baccarin et al., 2011).

O CCE é uma neoplasia altamente invasiva nos tecidos (Túlio et al., 2009), de modo que sua distribuição ocorre a partir da diferenciação de queratinócitos normais em células displásicas que se disseminam ao longo do tecido. Logo, o período entre a percepção da lesão e a busca por atendimento veterinário pode ser determinante no prognóstico, tendo em vista que períodos extensos sem intervenção adequada corrobora para outro fator causador e agravante do CCE, sendo as lesões reincidentes e inflamações de caráter crônico agravos capazes de levar ao processo de diferenciação dos queratinócitos (Goldschmidt; Goldschmidt, 2017).

A pele é o órgão dos equinos de maior incidência de neoplasias, conforme Brum et al (2010), chegando a aproximadamente 50% dos casos. O CCE é descrito em literatura como uma das neoplasias cutâneas mais incidentes (Baccarin et al., 2011). Ainda segundo Baccarin et al (2011), os casos de CCE representaram 43% dos casos de neoplasias cutâneas dos casos atendidos no Hospital Veterinário da FMVZ-USP, divergindo do apresentado por Sprenger et al (2014) que observou 7,23% de casos de CCE nos casos atendidos no hospital veterinário da UFPR. Esse levantamento epidemiológico faz-se pertinente para avaliação de possíveis variações geográficas, ambientais e do acaso para a predominância ou não do CCE sobre as demais neoplasias cutâneas.

Existem diversos métodos de tratamento desenvolvidos e estabelecidos para o combate de CCE na clínica de equinos. Na literatura, encontram-se alternativas como a utilização de 5-fluorouracil (5-FU) tópico, associação de cisplatina e ozonioterapia adjuvantes à exérese cirúrgica, imunoterapias e, unicamente a exérese cirúrgica do tecido, sendo a técnica predominantemente utilizada (Pinho Neto et al., 2020; Carmo et al., 2021; Halleran et al., 2021). A adoção da postectomia para esse caso justifica-se pelo alto índice de sucesso descrito em literatura, associando isso a postoplastia para preservação e manutenção da fisiologia e anatomia do animal.

CONCLUSÃO:

Portanto, é possível concluir que o CCE é uma neoplasia de alta incidência nos equinos, sendo importante o conhecimento epidemiológico e os fatores predisponentes para a ocorrência dessa neoplasia. Além disso, o tratamento estabelecido foi eficiente no presente caso relatado, no entanto, faz-se necessário mais estudos sobre abordagens terapêuticas eficientes em diferentes apresentações.

PALAVRAS-CHAVE: Neoplasia. Equinos. Cirurgia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BACCARIN, Raquel Yvonne Arantes et al. Ocorrência de neoplasias em 15 anos de

atendimento hospitalar de equídeos. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, São Paulo, v. 48, n. 6, p. 439-445, nov. 2011.

BOLIN, D. C. Equine sarcoid. *Equine Disease Quarterly*, v. 7, n. 3, p. 6-8, 1999.

BRITO, G. R. de; ABREU, R. N. de. Carcinoma de células escamosas em equinos - relato de caso. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, São Paulo, v. 19, n. 1, e38108, 2021. DOI: <https://doi.org/10.36440/recrmvz.v19i1.38108>.

BRUM, J. S.; SOUZA, T. M.; BARROS, C. S. L. Aspectos epidemiológicos e distribuição anatômica das diferentes formas clínicas do sarcoide equino no Rio Grande do Sul: 40 casos. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, v. 30, p. 839-843, 2010.

CARMO, I. F. et al. Cisplatin and ozone adjuvant to surgical excision of corneal squamous cell carcinoma in a horse. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 1, p. e14410110927, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i1.10927. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/10927>. Acesso em: 28 abr. 2025.

GEMENSKY, A. J.; BEARD, W. L. Ocular squamous cell carcinoma and sarcoid. In: ROBINSON, N. E. (ed.). *Current therapy in equine medicine*. St. Louis: Saunders, 2003. p. 480-485.

GOLDSCHMIDT, M. H.; HENDRICK, M. J. Tumors of the skin and soft tissues. In: MEUTEN, D. J. (ed.). *Tumors in domestic animals*. 4. ed. Ames: Iowa State Press, 2002. p. 45-118.

GOLDSCHMIDT, Michael H.; GOLDSCHMIDT, Kyle H. Epithelial and melanocytic tumors of the skin. In: MEUTEN, D. J. (ed.). *Tumors in domestic animals*. 5. ed. Wiley, 2016. p. 88-141. DOI: 10.1002/9781119181200.ch4.

HALLERAN, J.; YAU, K.; PAEGELOW, J.; STREETER, R.; FOSTER, D. Mycobacterial cell wall stimulant in the treatment of squamous cell carcinoma: a case series regarding treatment in equine, bovine and caprine patients. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 8, 635800, 2021. DOI: 10.3389/fvets.2021.635800.

KUSEWITT, D. F. Neoplasia e biologia tumoral. In: ZACHARY, J. F.; McGAVIN, M. D. (eds.). *Bases da patologia em veterinária*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 733-815.

PINHO NETO, A. C. et al. Utilização de 5-fluorouracil (5-FU) tópico em equino com carcinoma de célula epidermoide: relato de caso. *Medicina Veterinária*, v. 14, n. 1, p. 20-23, 2020. DOI: 10.26605/medvet-v14n1-2386. Disponível em: <https://www.journals.ufrpe.br/index.php/medicinaveterinaria/article/view/2386>. Acesso em: 28 abr. 2025.

SANDMEYER, L. S.; PANIZZI, L.; GRAHN, B. H. Diagnostic ophthalmology: squamous cell carcinoma. *Canadian Veterinary Journal*, v. 49, n. 3, p. 309-310, 2008.

SCOTT, Danny; MILLER, William. *Equine dermatology*. 2. ed. St. Louis: Saunders, 2011. 536 p.

SPRENGER, Lew Kan et al. Frequência de neoplasias cutâneas em equinos: estudo retrospectivo do Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade Federal do Paraná. *Archives of Veterinary Science*, Curitiba, v. 19, n. 3, p. 81-86, jan. 2014.

TÚLIO, L. M. et al. Paraparesia espástica e hiperreflexia em um bovino associada a carcinoma de células escamosas: relato de caso. *Ciência Animal Brasileira*, supl. 1, p. 76-82, 2009.

CARNE EQUINA: UM ALIMENTO NUTRITIVO E SUSTENTÁVEL AINDA POUCO EXPLORADO NO BRASIL

Maria Geovana Araujo de MORAIS¹, Ana Clara Tenório CARVALHO¹, André Moreira de Araujo BRASIL, Ismael Antônio Patriota SANTOS¹, Sara Michelly da Silva MEDEIROS¹, Vanessa Diniz VIEIRA².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

mariamorais@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: A carne equina é amplamente valorizada em países como Itália, França e Japão por seu alto valor nutricional e baixo impacto ambiental (LORENZO et al., 2014). No Brasil, entretanto, seu consumo é limitado por fatores culturais e falta de informação, apesar de seu potencial para contribuir com a segurança alimentar e sustentabilidade (SOUSA et al., 2022). Rica em proteínas, ferro e vitaminas, essa carne apresenta vantagens comparativas frente às fontes proteicas convencionais, como bovina e suína, destacando-se também por seu menor teor de gordura e colesterol (FATSECRET, 2023). Diante da crescente demanda por alimentos nutritivos e sistemas produtivos eficientes, este trabalho busca analisar as características nutricionais, a viabilidade econômica e os desafios socioculturais que envolvem a inserção da carne equina no mercado brasileiro.

METODOLOGIA: O estudo baseou-se em uma revisão narrativa da literatura, com levantamento de artigos entre os anos de 2010 e 2024 nas bases PubMed, Scopus, Google Scholar e SciELO. Foram incluídos estudos que abordassem composição nutricional, rendimento de carcaça, comparações com outras carnes e dados de mercado da carne equina. Os critérios de inclusão priorizaram artigos com dados quantitativos e análises comparativas, publicados em periódicos científicos revisados por pares. Trabalhos com metodologia não explicitada ou sem rigor técnico foram excluídos.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A carne equina distingue-se por seu elevado teor proteico, alcançando 21,4 g de proteína por 100 g de carne cozida, valor superior ao da bovina (20 g) e suína (18 g). Além disso, apresenta apenas 4,6 g de gordura, contra 15 g da bovina e 20 g da suína (FATSECRET, 2023). Um de seus principais diferenciais é a concentração de ferro heme (5 mg/100 g), mineral fundamental para a síntese de hemoglobina, suprimindo aproximadamente 63% da ingestão diária recomendada para adultos. A vitamina B12 (2,5 µg/100 g) também está presente em níveis relevantes, contribuindo para a prevenção de anemias e disfunções neurológicas, especialmente em populações vulneráveis (LORENZO et al., 2014).

Em comparação a outras carnes, a equina contém 20% menos colesterol que a bovina e 30% menos gordura saturada que a suína. A relação proteína-gordura também é mais equilibrada (4,6:1), superior à do frango (2,3:1), o que reforça seu perfil saudável (FATSECRET, 2023; LORENZO et al., 2014). Esses atributos nutricionais tornam a carne equina especialmente adequada para dietas restritivas, como as voltadas à prevenção de doenças cardiovasculares.

O rendimento de carcaça varia entre 51% e 58%, com predominância de massa muscular (cerca de 70% da carcaça) e baixa deposição de gordura, o que favorece o aproveitamento comercial (SILVA et al., 2010). Na Europa, Garcia et al., (2020) apontaram que sistemas de confinamento intensivo possibilitam o abate de animais com cerca de 260 kg de carcaça em até 18 meses, com custos de produção até 15% inferiores aos da bovinocultura. Isso se deve à elevada capacidade dos equinos em converter forragens fibrosas de baixo custo em proteína animal. Outro ponto relevante é sua menor emissão de metano em comparação a ruminantes, o que contribui para a redução da pegada ambiental da produção pecuária (DELGADO-BERMEJO et al., 2021).

Contudo, mesmo diante de tais benefícios, o consumo de carne equina no Brasil permanece limitado. A resistência histórica está associada a fatores emocionais e culturais, como a relação afetiva e simbólica com os equinos, muitas vezes vistos apenas como animais de tração, esporte ou companhia. Além disso, a falta de uma regulamentação clara para o abate e comercialização compromete a estruturação da cadeia produtiva (SOUSA et al., 2022).

Enquanto países da União Europeia dispõem de legislação específica e rígida sobre higiene e segurança alimentar – como o Regulamento UE nº 853/2004 –, o Brasil carece de abatedouros especializados e programas de incentivo à produção equina para fins alimentares. Essa lacuna institucional limita o desenvolvimento de uma cadeia formal, segura e economicamente viável. Pesquisas apontam que estratégias de educação alimentar e políticas públicas podem reverter esse cenário, como ocorreu com o peixe nos anos 2000, quando ações governamentais elevaram seu consumo por meio de programas sociais e campanhas informativas (SILVA et al., 2021; SOUSA et al., 2022).

CONCLUSÃO: A carne equina representa uma alternativa estratégica para diversificar a matriz proteica brasileira, reunindo atributos nutricionais de excelência, eficiência produtiva e menor impacto ambiental. Seu alto teor de proteína de qualidade, ferro heme e vitaminas do complexo B, aliado ao baixo conteúdo de gordura e colesterol, confere-lhe um perfil altamente favorável frente às carnes convencionais, especialmente em um cenário marcado pela crescente demanda por alimentos saudáveis e sustentáveis.

Entretanto, sua consolidação como produto de consumo no Brasil depende da superação de entraves culturais, estruturais e normativos. Para tanto, é essencial a articulação de políticas públicas que promovam a informação e o esclarecimento da população, o estímulo à produção por meio de incentivos fiscais, a adequação da infraestrutura sanitária e o investimento em pesquisas que valorizem e comprovem seus benefícios.

Reconhecer a carne equina como um alimento funcional e sustentável não é apenas uma questão de inovação no mercado alimentício, mas uma resposta concreta aos desafios da segurança alimentar, da saúde pública e da sustentabilidade produtiva no país.

PALAVRAS-CHAVE: Equideos. Valor nutricional. Rendimento de carcaça. Proteína alternativa. Consumo sustentável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DELGADO-BERMEJO, J. V., CARRASCO, S., GARCÍA, M. L., & CAMACHO, M. E. (2021). Environmental impact of equine meat production compared to traditional ruminant livestock: A sustainable alternative. *Journal of Cleaner Production*, 278, 123806.

FATSECRET. (2023). Informação nutricional da carne de cavalo. Disponível em: <https://www.fatsecret.com.br>

GARCÍA, M. L., PARRA, V., & LÓPEZ, C. (2020). Economic feasibility of horse meat production in confined systems: A Spanish case study. *Livestock Science*, 238, 104078.

LORENZO, J. M., DOMÍNGUEZ, R., & PATEIRO, M. (2014). Nutritional and functional properties of horse meat. *Food Chemistry*, 148, 270–275.

SILVA, J. R., ALMEIDA, A. M., & BATISTA, A. M. V. (2010). Avaliação do rendimento



de carcaça e composição corporal de equinos abatidos para consumo humano. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, 62(3), 600-606.

SILVA, P. H. N., & SOUSA, L. G. (2021). Percepção do consumo de carne equina e estratégias para sua valorização no Brasil. Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável, 11(1), 45-54.

SOUSA, L. G., CAVALCANTE, T. R., & MENDES, R. C. (2022). Barreiras socioculturais ao consumo de carne equina no Brasil: Desafios e perspectivas. Revista de Alimentos e Nutrição, 33(1), 112-120.

CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DAS DOENÇAS DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA EM EQUINOS NO BRASIL

Victor Alexandre Nogueira MOREIRA¹, José Mykael da Silva SANTOS¹, Valéria Araújo VILAR¹, Paulo Leite FERREIRA NETO¹, Laura Honório de Oliveira TOLENTINO², Raizza Barros Sousa SILVA³.

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato: victormoreirapatologia@gmail.com

²Docente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFIP

³Docente do Curso de Medicina Veterinária – UFCG

INTRODUÇÃO: Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023), o Brasil possui um rebanho equino de aproximadamente 5,8 milhões de animais, consolidando-se como o terceiro maior rebanho do mundo (Gomes; Silva; Ferreira, 2021), o que destaca a significativa relevância dessa atividade para a economia nacional. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) estabelece, por meio da Instrução Normativa nº 50 (Brasil, 2013), uma lista de enfermidades de notificação obrigatória. A notificação compulsória de doenças em equinos é fundamental no Brasil, considerando diversos fatores relacionados à saúde pública, à sanidade animal e à segurança econômica. Dessa forma, objetiva-se analisar os dados epidemiológicos das doenças de notificação compulsória em equinos no Brasil, na região Nordeste e, com ênfase, no estado da Paraíba, no período de 2015 a 2024.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo retrospectivo e descritivo, realizado na base de dados do Sistema Nacional de Informação Zoonosológica, vinculado ao MAPA. Foram coletados os dados gerais das enfermidades que acometeram equinos no Brasil, Nordeste e Paraíba, no período de 2015 a 2024. Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e submetidos a uma análise descritiva.

RESULTADOS: Nos dez anos estudados, foram registrados 44.174 casos de doenças de notificação compulsória em equinos no Brasil: anemia infecciosa equina (AIE) (93,75%), mormo (4%), raiva (2,15%), estomatite vesicular (0,04%), febre do Nilo Ocidental (0,03%), encefalomielite equina do Oeste (0,02%) e do Leste (0,01%). Desse total, 17.685 casos foram registrados na região Nordeste, com predomínio marcante da AIE (95,48%), seguido de mormo (3,82%), raiva (0,59%), estomatite vesicular (0,1%) e febre do Nilo Ocidental (0,01%). Na Paraíba, foram notificadas apenas duas enfermidades: AIE (415 casos; 94,1%) e mormo (26; 5,9%). A maior frequência de AIE foi em 2019 (131 casos), com taxa de incidência de 21 casos a cada 10.000 equinos. AIE não foi registrada em três dos dez anos estudados. Já o mormo só foi registrado em quatro anos, sendo 2016 o ano com maior ocorrência (11 casos).

DISCUSSÃO: A análise epidemiológica do período de 2015 a 2024 demonstra que a AIE se destaca como a enfermidade mais frequente no Brasil, padrão igualmente observado na região Nordeste e no estado da Paraíba. Esse cenário evidencia a elevada endemicidade da AIE no país o que ressalta a necessidade premente de intensificação das ações de controle e prevenção, visto que é uma doença crônica, incurável e que leva a prejuízo econômico significativo (Gomes; Silva; Ferreira, 2021; BRASIL, 2023). Em um estudo realizado por Silva *et al.* (2016), em que acompanharam os casos de AIE em municípios do meio-norte mato-grossense durante seis anos, observou-se uma redução significativa na prevalência da doença, de 3,76% para 2,40%. Essa redução foi alcançada por meio do monitoramento sistemático dos animais e da realização de exames periódicos, que permitiram a adoção das medidas de controle e profilaxia, incluindo a eliminação dos positivos, conforme as diretrizes de defesa sanitária animal. O mormo, embora com menor número absoluto e relativo de casos (5,9% na Paraíba, 3,82% no Nordeste e 4% no Brasil), representa um risco sanitário grave, dada sua zoonoticidade e elevado potencial de mortalidade em humanos e equinos (Ribeiro; Acurcio; Acurcio, 2023). A ocorrência do mormo na Paraíba em apenas quatro anos, com pico em 2016 (11 casos), sugere surtos esporádicos e possivelmente controlados por ações de bloqueio sanitário. Contudo, a persistência do mormo, mesmo que em baixa frequência, é preocupante, pois exige resposta rápida e rigorosa das autoridades sanitárias para evitar a reintrodução e a disseminação da doença, especialmente

considerando sua classificação como enfermidade de interesse internacional, que se dissemina rapidamente entre os animais dos rebanhos (Gomes; Silva; Ferreira, 2021). Já a ausência de notificações de AIE em três anos na Paraíba, com pico em 2019 (taxa de incidência de 21 casos/10.000 equinos) pode indicar oscilações nas atividades de vigilância, problemas na notificação ou, eventualmente, sucesso temporário no controle da doença. O baixo número de casos de raiva, estomatite vesicular e febre do Nilo Ocidental no Nordeste e a inexistência na Paraíba durante o período investigado pode indicar um controle eficaz dessas doenças. No entanto, é crucial levar em conta a possibilidade de subnotificação ou baixa sensibilidade dos sistemas de monitoramento. Apesar de serem raras em equinos, essas enfermidades têm um grande impacto sanitário e podem representar perigos tanto para a saúde dos animais quanto para a saúde pública (BRASIL, 2024).

CONCLUSÃO: A distribuição dessas doenças no Brasil ressalta a importância de compreender a situação epidemiológica atual para implementar medidas efetivas de prevenção e controle, com o objetivo de mitigar os riscos sanitários e promover uma equideocultura segura e sustentável. Nesse contexto, torna-se essencial fortalecer a vigilância ativa, possibilitando a identificação precoce dos casos e a garantia da correta notificação das enfermidades aos órgãos competentes. Ademais, iniciativas de educação sanitária e em saúde são fundamentais, uma vez que auxiliam significativamente na disseminação de informações, fomentando orientação e sensibilização dos criadores sobre as medidas preventivas indispensáveis ao controle dessas enfermidades. Ressalta-se, ainda, a importância da conscientização da comunidade para que qualquer suspeita ou ocorrência de enfermidades de notificação obrigatória seja comunicada, de forma imediata, à unidade de Defesa Sanitária Animal mais próxima.

PALAVRAS-CHAVE: Educação em Saúde, equídeos, vigilância sanitária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **INSTRUÇÃO NORMATIVA No 50, DE 24 DE SETEMBRO DE 2013.** Brasília: MAPA, 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/arquivos-das-publicacoes-de-saude-animal/IN502013.pdf> Acesso em: 25 de abr. de 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Mapa tem nova legislação para prevenção, controle e erradicação do mormo no Brasil.** Brasília: MAPA, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/mapa-tem-nova-legislacao-para-prevencao-controle-e-erradicacao-do-mormo-no-brasil> Acesso em: 25 de abr. de 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Sanidade de Equídeos.** Brasília: MAPA, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/programas-de-saude-animal/sanidade-de-equideos> Acesso em: 25 de abr. de 2025.

GOMES, L. R.; SILVA, G. R.; FERREIRA, A. L. M. DOENÇAS DE NOTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA DE RELEVÂNCIA EM EQUÍDEOS NOBRASIL. **Centro Científico Conhecer**, Jandaia-GO, v. 18, n. 35; p. 81-95, 2021. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2021A/doencas.pdf> Acesso em: 25 de abr. de 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Rebanho de Equinos (Cavalos).** 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/equinos/br> Acesso em: 25 de abr. de 2025.

RIBEIRO, F. S.; ACURCIO, T. O. R.; ACURCIO, L. B. Cenário do Mormo e Anemia Infecciosa Equina no Brasil: Revisão de literatura. **SEVEN publicação acadêmicas**, [S.I.], v. 42, p. 1-11, 2023. Disponível em: <https://sevenpublicacoes.com.br/editora/article/view/2820/4417> Acesso em: 25 de abr. de 2025.

SILVA, M. L.; ALMEIDA, A. V.; NASCIMENTO, A. P. P.; SANTOS, J. D.; CASTRO, B. G. Estudo retrospectivo da anemia infecciosa equina na região médio-norte matogrossense, Brasil, 2006-2011. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária e Zootecnia**, [S.I.], v. 14, n. 2, p. 79-85, 2016. Disponível em: <https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/32123> Acesso em: 25 de abr. de 2025.

COLAPSO FARÍNGEO E HEMIPLEGIA GRAU III EM EQUINOS

Maria Janikelly Pinheiro NOGUEIRA ^{1*}, Maria do Rosário Araújo dos SANTOS ¹, Iago de Moura RAMOS², Antônia Lorena Menezes PRIMO ³, Daniel Medeiros de ASSIS ⁴

^{1*}Médica Veterinária – UFCG – Patos/PB - *E-mail: Janikellynogueira@gmail.com

¹ Discente da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos/PB

E-mail: rosario.araujo@estudante.ufcg.edu.br

² Discente da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos/PB

³ Médica Veterinária – UNILEÃO – Juazeiro do Norte/CE

⁴ Médico Veterinário – UFCG – Patos/PB

INTRODUÇÃO:

Dentre as afecções do trato respiratório superior em equinos, a hemiplegia laríngea “síndrome do cavalo roncador” e o colapso de faringe estão entre as mais recorrentes. A hemiplegia laríngea trata-se da paralisia total ou parcial da cartilagem aritenoide (Scavacini Neto, 2004), resultando na ventilação inadequada durante o exercício intenso, induzindo ruídos respiratórios anormais relacionado ao aumento de fluxo aéreo, consequentemente diminuindo a performance do animal. O diagnóstico é confirmado com endoscopia, assim evidencia o grau de movimento e abdução da cartilagem (Legorreta, 2006).

Pode ser de natureza idiopática ou adquirida por traumas, cirurgias, intoxicações, deficiências nutricionais e outros (Silveira, 2015). Ocorrendo com maior frequência em raças grandes (Cunningham, 2014).

Como citado, o colapso faríngeo também é uma afecção que acomete o trato respiratório dos equinos. Sua ocorrência pode estar relacionada à diversos fatores, como a pressão elevada durante a respiração (Rush e Mair, 2004), a não adaptação das vias respiratórias e ao estado corporal (Jeong, Bond e Sole-Guitart, 2023), e à disfunção do nervo glossofaríngeo (Tessier et al., 2004). Semelhante à hemiplegia laríngea, o colapso de faringe também é capaz de provocar sons oriundos da respiração e perda de desempenho (Kanniegeter e Dore, 1995). O prognóstico para equinos atletas enfermos é considerado reservado (Boyle et al., 2006).

O músculo liso regula ativamente o diâmetro da via respiratória em resposta a estímulos do sistema nervoso. As pressões negativas geradas dentro das vias respiratórias durante a inalação tendem a colabar a faringe e a laringe. Alterações na contração dos músculos abdutores ligados a esses órgãos, podem causar o colapso dessas estruturas (Cunningham, 2014).

Sendo assim, este trabalho tem como objetivo descrever o caso de um equino diagnosticado com hemiplegia laríngea esquerda grau III e colapso faríngeo.

RELATO DE CASO:

Deu entrada no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Patos, um equino, macho, da raça Quarto de Milha, pesando 460kg, utilizado em vaquejada. De acordo com o histórico, animal apresentava roncos respiratórios quando submetido a exercícios ou trabalho, porém sem perda de desempenho; o animal não apresentou patologias antecedentes. Ao exame físico não contava com anormalidades. Posteriormente, tendo em vista a segunda queixa do proprietário, foi realizado o exame endoscópio das vias aéreas superiores. Percebeu-se assimetria entre as cartilagens aritenoides, na qual a esquerda apresentava menor tamanho, movimento assíncrono e abdução incompleta. Havia ainda hiperplasia linfóide folicular. Além da obstrução da laringe pelo teto da nasofaringe durante a inspiração. Obteve-se o diagnóstico presuntivo de colapso faríngeo e hemiplegia laríngea grau III.

Foi instituído tratamento conservador para ser realizado na propriedade com solução via oral de 20ml de dimetilsulfóxido (DMSO), 40ml de gentamicina, 50ml de dexametasona e 2 sachês de acetilcisteína de 600mg diluída em 500ml de solução salina de cloreto de sódio (NaCl) a 0,9%. Além de uma solução com 20ml de óleo canforado diluído em 500ml de NaCl, por via oral. Ainda, utilizou-se amitriptilina 1mg/kg, via oral, durante 30 dias e triancinolona 0,1mg/kg duas aplicações, via intramuscular, com intervalo de 15 dias. Também foi recomendado a vacina de garrotilho. E como forma de tratamento alternativa, foi realizada a orquiectomia.

DISCUSSÃO:

Os ruídos respiratórios apresentados no relato, apesar de não ter sido observado intolerância ao esforço físico, são um dos principais sinais de hemiplegia laríngea. O tratamento cirúrgico, como a laringoplastia e ou aritenoidectomia, é recomendado na literatura para os graus III e IV, porém alguns profissionais preferem esperar o avanço ou regressão da patologia, como cita Silveira (2015).

Com a investigação completa realizada pela endoscopia, observou-se outra característica marcante de associação a esta patologia, a assimetria das cartilagens aritenoides, sendo à esquerda mais frequentemente, porém não exclusivamente mais comum de ser afetada (Scavacini Neto, 2004), junto a má abdução e o movimento desregulado e a obstrução das vias aéreas, chegou-se à conclusão do diagnóstico.

Conforme apontado por Rush e Mair (2004), a hemiplegia laríngea é uma possível causadora de colapso e, no caso relatado, essa relação pode ter existido. Além disso,

a hiperplasia linfoide folicular observada compreende um importante achado, tendo em vista que Tessier (2006) aponta como possível causa de alteração da atividade faríngea. Caso o colapso tenha sido decorrente da não adaptação do animal e ou do seu estado corporal Jeong, Bond e Sole-Guitart (2023) afirmam que pode haver recuperação com ajustes desses fatores. O diagnóstico de colapso faríngeo ocorre, geralmente associado a outras patologias como infecções (Jeong, Bond, Sole-Guitart, 2023). Com uma investigação completa do trato respiratório superior pode-se diagnosticar e tratar adequadamente essa patologia, melhorando o fluxo de ar e reduzindo o grau de pressão negativa induzida na respiração, assim diminuindo o grau de paralisia (Jeong, Bond, Sole-Guitart, 2023).

As opções de tratamento conservador, com o uso de anti-inflamatórios, mais comumente os corticosteroides, podem contribuir para as disfunções neuromusculares (Jeong, Bond, Sole-Guitart, 2023), o que coincide com parte do tratamento prescrito (DMSO, dexametasona e triancinolona). A prescrição de gentamicina foi indicada para o controle da hiperplasia linfoide. Existe ainda outros métodos não cirúrgicos eficazes para diminuir o quadro de hemiplegia laríngea, como eletro acupuntura, que já que estudos relatam que os estímulos elétricos promovem a vascularização e aumenta a atividade nervosa da área sem promover efeitos adversos (Kim e Xie 2009). A orquiectomia associados a mudança de manejo são intervenções indicadas no tratamento pois acalmam o comportamento do animal em situações de provas atléticas e interação social (Tuner; Mcilwraith, 2002), com isso o prognóstico dos pacientes pode melhorar consideravelmente.

CONCLUSÃO:

O presente relato de caso destaca a complexidade clínica do colapso faríngeo associado hemiplegia laríngea grau III em equinos, ressaltando a importância de uma investigação detalhada para seu diagnóstico que contribua para escolha de um tratamento, tendo em vista a condição do paciente. Assim, aprimorando o diagnóstico diferencial em animais com dificuldade respiratória e intolerância ao exercício.

PALAVRAS CHAVE: Cavalo atleta. Endoscopia. Laringe. Paralisia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BOYLE, A. G. MARTIN JR, BB; DAVIDSON, E. J. DURANDO, M. M.; BIRKS, E. K. Dynamic pharyngeal collapse in racehorses. **Equine Veterinary Journal**. Pansilvânia, v. 38, n. 36, p. 546-550, 2006 Disponível em: <<https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.2042-3306.2006.tb05602.x>>. Acesso em: 23 abr. 2025.

CUNNINGHAM, J. C. **Tratado de fisiologia veterinária**, 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014

JEONG S., BOND S. L., SOLE-GUITART A., Dynamic nasopharyngeal collapse in horses: What we know so far. **Equine veterinary journal**, v. 56, n. 6, p. 1129 – 1137, 2024. DOI: 10.1111/evj.14022 Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/evj.14022>>. Acesso em: 15 de abr. 2025

KANNEGIETER, N. J.; DORE, M. L. Endoscopy of the upper respiratory tract during treadmill exercise: a clinical study of 100 horses. **Australian Veterinary Journal**. New South Wales, v. 72, n. 3, p. 101-107, 1995. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1751-0813.1995.tb15020.x>> Acesso em: 23 abr. 2025.

KIM, M. S.; XIE, H. Use of electroacupuncture to treat laryngeal hemiplegia in horses. **The Veterinary record**, v. 165, n. 20, p. 602, 2009. Disponível em: <<https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cyardimci/121836/akupunktur.pdf>> Acesso em: 22 abr. 2025.

LEGORRETA, L. **Estudo analítico das endoscopias das vias aéreas de equinos PSI durante o período de 1993 – 2003 e avaliação dos resultados de procedimentos cirúrgicos laríngeos realizados no Jockey Club de São Paulo durante o período de 1998-2003**. Tese (Doutorado de medicina veterinária) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Botucatu, 2006. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/101189>>. Acesso em: 11 abr. 2025.

RUSH, Bonnie; MAIR, Tim. Diseases Causing Airway Obstruction in the Horse: In: RUSH, Bonnie; MAIR, Tim. **Equine Respiratory Diseases**. 1. ed. Blackwell Science Ltd, 2004. p. 13-18. DOI: <https://doi.org/10.1002/9780470752326.ch3>. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9780470752326>>. Acesso em: 23 abr. 2025.

SCAVACINNI NETO; GIMENES, E.; PEIXOTO, F. **Paralisia laríngea em equinos**. Centro Universitário da fundação de Ensino Octávio Bastos, São João da Boa vista/SP, 2004. Disponível em: <<http://localhost:8080/handle/prefix/1077>>. Acesso em: 28 abr. 2025.

SILVEIRA, S. **Fatores anatômicos que predisõem o equino a hemiplegia laríngea**. Revisão de literatura. Trabalho de conclusão de curso, Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural. Patos, 2015. URI: <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/24062>>. Data de acesso: 11 abr. 2025.

TESSIER, C.; HOLCOMBE, S. J.; DERKSEN, F. J.; BARNEY, C.; BORUTA, D. Effects of stylopharyngeus muscle dysfunction on the nasopharynx in exercising horses. **Equine Veterinary Journal**, Michigan, v. 36, n. 4, p. 318-323, 2004. DOI: <https://doi.org/10.2746/0425164044890553>. Disponível em: <<https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2746/0425164044890553>>. Acesso em: 19 abr. 2025.

TESSIER, C. The equine nasopharynx in dynamic upper airway disorders: an update. **Pferdeheilkunde**, Berna, v. 22, n. 5, p. 565-568, 2006. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Caroline-Tessier/5/publication/287585846_The_equine_nasopharynx_in_dynamic_upper_airway_disorders_An_update/links/585b80fa08ae8fce48fa6bb9/The-equine-nasopharynx-in-dynamic-upper-airway-disorders-An-update.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2025.

TUNER, A. S.; McILWHAITH, C. W. **Técnicas cirúrgicas em animais de grande porte**. São Paulo: Roca, 2002. p. 157-162.

CÓLICA POR COMPACTAÇÃO: REVISÃO DE LITERATURA

Autor(es)¹, Orientador ².

¹Mateus Galdino da Costa

Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:
mateuscosta@medvet.fiponline.edu.br;

¹Gabriele Mendes Xavier

Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:
gabrielexavier@medvet.fiponline.edu.br

¹Ryanna Roberta Farias de Assis dos Santos

Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP – Contato:
Ryannasantos@medvet.fiponline.edu.br

¹Pablo Henrique Suassuna de Oliveira

Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP – Contato:
pabooliveira@medvet.fiponline.edu.br

²Júlio Edson da Silva Lucena

Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP
juliolucena@fiponline.edu.br

INTRODUÇÃO:

O sistema digestivo dos equídeos apresenta algumas particularidades anatômicas que contribuem para a ocorrência de enfermidades, levando a quadros graves de dor abdominal conhecidas como síndrome cólica (Mariano, 2011). A Síndrome Cólica Equina é uma das principais afecções que acometem os equinos e caracteriza-se por grande dor abdominal proveniente de alterações, principalmente, do trato gastrointestinal. A compactação de cólon é a segunda causa mais relatada entre as cólicas, as alterações de manejo alimentar e de ambiente são alguns dos vários fatores predisponentes para esse tipo de distúrbio gastrointestinal (Nunes, 2017).

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão bibliográfica, realizado através da pesquisa de artigos científicos no Google Acadêmico utilizando os caracteres "Cólica, compactação, equinos"

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

Goloubeff (1993) descreve algumas das principais peculiaridades anatômicas e fisiológicas do sistema digestivo do equino, como a incapacidade de regurgitação e eructação, devido ao desenvolvido esfíncter cárdico, a amplitude do mesentério, que predispõe o longo intestino delgado às ectopias e vólvulos, além do grande diâmetro do cólon maior e suas curvaturas que são favoráveis as compactações, sendo observado com maior frequência a ocorrência de compactações a nível de flexura pélvica, decorrente do estreitamento do lúmen nessa região.

As cólicas por compactação podem ser multifatoriais, e algumas condições podem ocasionar essa síndrome, entre as causas mais comuns estão o confinamento em baias com redução da rotina de exercício, o que leva a quadros de estresse, mudanças na alimentação com a oferta de alimentos variados e de baixa qualidade, a exemplo de feno muito secos, capins triturados e com alto teor de fibra, rações a base de rolão de milho e principalmente a baixa ingestão de água, podendo alterar o funcionamento normal do trato gastrointestinal com consequente redução da motilidade, levando à compactação. Outras causas possíveis incluem acúmulo de enterólitos no lúmen

gástrico, objetos estranhos, parasitas, e causas secundárias a outros distúrbios intestinais (Dufourni, 2018).

Os sinais clínicos do paciente com cólica são importantes pois desencadeiam uma série de alterações no comportamento do animal, alguns dos sinais clínicos são provocados pela dor, que é a principal característica da síndrome cólica, o animal pode se atirar no chão, levantar-se e deitar-se incessantemente, rolar, ter dificuldades para caminhar, sudorese excessiva, esses comportamentos inerentes são denominados de mímica da dor (Auer, 2019. Fagundes, 2009).

O diagnóstico deve ser feito a partir da anamnese, histórico clínico e exame clínico, sendo importante questionar o proprietário e principalmente o tratador, pois é quem tem mais contato direto com o animal, com o objetivo de descobrir as possíveis causas da síndrome de cólica e então chegar a um diagnóstico mais preciso, no exame clínico pode-se chegar ao diagnóstico de compactação com base na palpação retal, a partir dos órgãos palpáveis. Quando a compactação estiver na flexura pélvica, poderá ser palpada uma massa firme e com formato cilíndrico no quadrante esquerdo no plano horizontal e ventral da cavidade abdominal, quando a compactação estiver presente nos demais segmentos, poderão ser palpados segmentos cheios de conteúdo e com consistência firme, como parte do cólon ventral esquerdo, o início do cólon ventral direito e o cólon transversal, junto à base do ceco (Candido, 2017).

O tratamento clínico para esse tipo de cólica consiste em hidratar e lubrificar a massa compactada, controle da dor, redução de espasmos da musculatura afetada, restrição alimentar, sondagem nasogástrica que deve ser realizada para saída de gás e para tentar hidratar e/ou diluir a massa compactada dependendo do segmento em que se encontre, tal procedimento também ajuda na diminuição do desconforto do animal devido a uma possível sobrecarga gástrica, caso a massa compactada estiver localizada no cólon menor, pode-se fazer um enema para assim tentar diluir essa massa compactada, e também a cólica por compactação pode melhorar involuntariamente caso a compactação não seja desfeita é necessário de intervenção cirúrgica para a remoção (Nunes 2017, Lehuby, 2011. Ferreira, 2009).

A fluidoterapia inicial é realizada no intuito de que a massa compactada seja hidratada e lubrificada de maneira que seja suficiente para permitir que o intestino faça com que a massa diminua de tamanho e então possa ser removida pela mobilidade gastrointestinal normal, a fluidoterapia também é essencial para corrigir os desequilíbrios eletrolíticos e ácido-básicos (Radostits, 2002).

Na cólica por compactação também podem ser usados fármacos laxativos, colinérgicos e cálcio intravenoso que ajudam nos movimentos peristálticos, e que eventualmente possam estar inibidos no local em que a massa compactada esteja localizada, também pode-se associar antiespasmódicos junto ao tratamento geral (Thomassian, 2005).

A intervenção cirúrgica se faz necessária quando o quadro clínico não consegue reverter a condição do animal em um prazo de 24 a 48 horas, independentemente se os demais parâmetros estiverem dentro do considerado aceitável (Southwood, 2013). A enterotomia é a técnica cirúrgica realizada através de uma incisão na parede intestinal para acesso ao lúmen, possui como objetivo o tratamento de compactações, retirada de enterólitos e de corpos estranhos, para o tratamento de compactações a incisão deve ser realizada próxima ao local da compactação e a colocação de uma mangueira com água no lúmen intestinal para desfazer a massa compactada, a enterectomia é empregada quando a vascularização intestinal está envolvida, o objetivo da técnica é a ressecção da região que está com a vascularização comprometida, é de extrema importância encaminhar o paciente para a cirurgia o mais cedo possível, esperando assim obter um melhor prognóstico, reduzindo assim complicações e custos adicionais (Southwood, 2013, Pedrosa, 2008).

CONCLUSÃO:

A cólica por compactação é um dos tipos de cólica que é mais frequentemente encontrada na rotina da clínica de cólica equina, e na grande maioria dos casos o tratamento clínico eficiente é a única terapia empregada, o tratamento cirúrgico só é indicado quando o tratamento clínico não é responsivo nas primeiras 24 a 48 horas. O



diagnóstico enquanto mais precoce e assertivo na indicação ao tratamento cirúrgico são de extrema importância para a sobrevivência do animal e também para um melhor prognóstico.

PALAVRAS-CHAVE: Cólica. Compactação. Equino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUER, J. A. et al. Equinesurgery. 5. Ed. Missouri: Elsevier, 2019.

CÂNDIDO, Marcela Baratella. Revisão de Literatura sobre Síndrome Cólica por Compactação em Equinos. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Medicina Veterinária) - Fundação Educacional de Ituverava, Faculdade Dr. Francisco Maeda, 2017.

DUFOURNI, A A; DECLOEDT, L; LEFÈRE, D; DE CLERCQ, P; DEPREZ, G. The risk of flax versus straw bedding on ileal impaction in colic horses: Retrospective analysis of 2336 cases (2008-2017). Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift, 2018.

FAGUNDES, V. Cólica equina. Revista Fapemig, São Paulo, 2009.

FERREIRA, Cíntia et al. Cólicas por compactação em equinos: etiopatogenia, diagnóstico e tratamento. Acta VeterinariaBrasilica, v.3, n.3, p. 117-126, 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/277161629_COLICAS_POR_COMPACTACA_O_EM_EQUINOS_ETIOPATOGENIA_DIAGNOSTICO_E_TRATAMENTO. Acesso em: 14 abril 2025.

GOLOUBEFF B. Abdome Agudo Eqüíno. Varela: São Paulo, 1993, 173 p.

LEHUBY, Selma. Relevancia do exame clínico inicial de cavalos com cólica no estabelecimento de um diagnóstico médico e na determinação da opção terapêutica. Universidade técnica de lisboa, Liboa, p.25, 2011.

LEHUBY, Selma. Relevancia do exame clínico inicial de cavalos com cólica no estabelecimento de um diagnóstico médico e na determinação da opção terapêutica. Universidade técnica de lisboa, Liboa, p.25, 2011.

MARIANO, Renata Sitta Gomes et al. Síndrome cólica equina–Revisão de literatura. Revista científica eletrônica de Medicina Veterinária, p. 16-91, 2011.

NUNES, Robson Diego Maia; BROMERSCHENKEL, Ingrid. Cólica por compactação em equinos. Revista Científica de Medicina Veterinária-UNORP, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 30-39, 2017.

PEDROSA, A.R.P.A. A. Cólicas em equinos: tratamento médico vs cirúrgico – critérios de decisão. Dissertação de mestrado integrado em Medicina Veterinária. Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária. Lisboa, 2008.

RADOSTITS, Otto M. et al. Clínica Veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e eqüinos. Guanabara koogan, 2002.

SOUTHWOOD. Abdominal palpation per rectum. Practicalguidetoequinecolic. Danvers: Blackwell Publishing, cap. 3. p. 22-37, 2013.

THOMASSIAN, A. Enfermidade dos cavalos. 4. ed. São Paulo: Livraria Varela LTDA, 2005.

Rafael Vieira de SOUSA; Lucas Dantas CÂMPELO; Pedro Otacílio Sousa SILVA; José Bernardino JÚNIOR; Rhyen Lacerda FIGUEREDO.

UNIFIP – Contato: rafaelsousa@medvet.fiponline.edu.br

Orientador: Dr. Gustavo de Assis SILVA

Curso de Medicina Veterinária – UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A nutrição dos equinos desempenha papel fundamental na manutenção de sua saúde e desempenho, sendo as vitaminas lipossolúveis A, D, E e K elementos essenciais nessa equação. Essas vitaminas são responsáveis por funções fisiológicas vitais, como a manutenção da visão, a integridade óssea, a função imunológica e a coagulação sanguínea. A deficiência ou o excesso dessas vitaminas pode provocar consequências severas para os equinos, afetando desde o sistema neurológico até o reprodutivo (SILVA; RODRIGUES, 2021; FERNANDES; LIMA, 2021). Diante disso, este trabalho tem como objetivo abordar a importância das vitaminas lipossolúveis na alimentação dos equinos, destacando suas funções, fontes alimentares, e os impactos da hipovitaminose e hipervitaminose na saúde desses animais.

METODOLOGIA:

A pesquisa realizada é uma revisão de literatura baseada em artigos e estudos publicados entre 2020 e 2025, focados na nutrição equina e na suplementação de vitaminas lipossolúveis. Os artigos foram selecionados de revistas científicas e livros especializados que discutem o papel das vitaminas A, D, E e K, suas fontes, deficiências, excessos e os efeitos dessas vitaminas no desempenho e saúde dos equinos.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A vitamina A é essencial para diversas funções biológicas nos equinos, destacando-se pela manutenção da visão, promoção da saúde imunológica e regulação do crescimento celular. O betacaroteno, um precursor da vitamina A, é a principal fonte dessa vitamina para os equinos, sendo encontrado em forragens frescas e vegetais verdes (ALMEIDA et al., 2020). Cavalos mantidos em regime de confinamento ou com dieta pobre em forragens frescas podem apresentar deficiência de vitamina A. Isso pode resultar em cegueira temporária, comprometimento da resistência a infecções e falhas reprodutivas, especialmente em éguas (SILVA; RODRIGUES, 2021).

A vitamina D desempenha papel fundamental na regulação da homeostase do cálcio e fósforo, influenciando diretamente a saúde óssea e muscular. Nos equinos, a síntese de vitamina D ocorre por meio da exposição à luz solar, mas em animais mantidos em ambientes fechados, a deficiência dessa vitamina pode levar a problemas como osteoporose e raquitismo (FERNANDES; LIMA, 2021). Em cavalos atletas ou de desempenho, a deficiência de vitamina D pode comprometer a força muscular, resultando em baixa performance e aumento da vulnerabilidade a fraturas (CAMPOS et al., 2020).

A vitamina E é conhecida por suas propriedades antioxidantes, protegendo as células contra o dano causado pelos radicais livres. Nos equinos, a vitamina E é crucial para a saúde muscular e do sistema nervoso, prevenindo doenças musculares como a miopatia nutricional, também chamada de "doença do músculo branco", caracterizada por fraqueza muscular e danos neuromusculares (CAMPOS et al., 2020). A deficiência de vitamina E pode afetar significativamente o desempenho de cavalos de competição, que dependem da força muscular e da função neurológica eficientes (SILVA; RODRIGUES, 2021).

A vitamina K é essencial para a coagulação sanguínea, pois é envolvida na ativação de proteínas como a protrombina, necessárias para a formação de coágulos. Além

disso, ela contribui para a calcificação óssea (MOURA; ARAÚJO, 2021). Embora os equinos ossam sintetizar vitamina K através da microbiota intestinal, distúrbios gastrointestinais u o uso prolongado de antibióticos podem interferir nessa produção, resultando em problemas de coagulação sanguínea e comprometendo a integridade óssea (FERNANDES; LIMA, 2021).

CONCLUSÃO:

As vitaminas lipossolúveis A, D, E e K desempenham papéis essenciais no organismo dos equinos, com funções que vão desde a manutenção da saúde ocular até a preservação da integridade óssea e muscular. A carência dessas vitaminas pode resultar em diversos problemas de saúde, como distúrbios visuais, reprodutivos, musculares e ósseos. Por outro lado, o consumo excessivo também pode ser prejudicial, provocando quadros de toxicidade e alterações metabólicas. Dessa forma, é fundamental realizar uma gestão nutricional cuidadosa, garantindo uma suplementação equilibrada dessas vitaminas. Além disso, o acompanhamento veterinário regular é indispensável para adaptar a dieta às necessidades específicas de cada animal, promovendo seu bem-estar, desempenho e longevidade.

PALAVRAS-CHAVE: vitaminas lipossolúveis, vitamina, equinos, nutrição equina, saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, R. F.; SILVA, T. J.; COSTA, M. A. Avaliação da suplementação de vitamina A em equinos estabulados. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, v. 42, n. 1, p. 45–52, 2020.

CAMPOS, D. S.; LIMA, J. C.; SOUZA, R. M. Biodisponibilidade de vitaminas lipossolúveis em dietas para equinos atletas. *Journal of Equine Nutrition*, v. 15, n. 3, p. 123–130, 2020.

FERNANDES, A. L.; LIMA, C. R. Efeitos da deficiência de vitamina D em cavalos mantidos em confinamento. *Arquivos de Medicina Veterinária*, v. 33, n. 2, p. 89–95, 2021.

MOURA, L. F.; ARAÚJO, T. C. Funções da vitamina K em equinos e fatores que afetam sua síntese endógena. *Revista Científica de Medicina Equina*, v. 8, n. 1, p. 13–20, 2021.

SILVA, D. R.; RODRIGUES, J. T. Impactos da carência de vitamina A na reprodução de éguas. *Veterinária Integrada*, v. 11, n. 1, p. 47–53, 2021.

SANTOS, P. A.; PEREIRA, G. M.; LOPES, H. C. Importância das vitaminas lipossolúveis na dieta de equinos. *Revista de Nutrição Animal*, v. 27, n. 3, p. 212–220, 2021.

Autor(es)¹, Orientador ².

¹Discente: Lucas Dantas CAMPELO, Rafael Vieira de SOUSA, Pedro Otacílio Sousa SILVA, Rhyann Lacerda FIGUEIREDO, José Bernardino JÚNIOR
- UNIFIP – Contato: lucascampelo@medvet.fiponline.edu.br

²Docente: Theonys Diogenes FREITAS - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A osteodistrofia fibrosa (OF) é uma doença metabólica caracterizada pela substituição do tecido ósseo normal por tecido fibroso devido à reabsorção óssea excessiva. Essa condição afeta principalmente equinos e está associada a desequilíbrios minerais, como o excesso de fósforo em relação ao cálcio na dieta (Rocha et al., 2023). Em equinos, a osteodistrofia fibrosa resulta, principalmente, da ingestão inadequada de cálcio, fator essencial para a mineralização óssea, o que leva a complicações sérias como fraturas e deformidades ósseas (Santos, 2020).

Segundo o estudo de Santos (2020), "a ingestão inadequada de cálcio em relação ao fósforo é a principal causa da osteodistrofia fibrosa, especialmente em equinos alimentados com rações à base de milho ou farelo de trigo, que são ricos em fósforo, mas pobres em cálcio". O desequilíbrio entre esses minerais é um dos principais responsáveis pela progressão da doença, além de contribuir para a hipocalcemia, condição que desencadeia a secreção excessiva de paratormônio, o que agrava ainda mais a perda de tecido ósseo e a substituição do osso por tecido fibroso.

METODOLOGIA:

A pesquisa foi conduzida por meio de uma revisão bibliográfica, utilizando artigos científicos publicados após 2020. A metodologia adotada envolveu a análise artigos, priorizando os estudos que abordam os fatores causais, os sinais clínicos e as intervenções terapêuticas da osteodistrofia fibrosa em equinos. As fontes foram selecionadas com base em sua qualidade e atualidade, para garantir que o conteúdo estivesse alinhado com os mais recentes avanços na área.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A osteodistrofia fibrosa é causada principalmente pelo desequilíbrio mineral entre cálcio e fósforo. De acordo com Rocha et al. (2023), "a principal causa da osteodistrofia fibrosa é a alimentação com uma alta relação de fósforo em relação ao cálcio, o que induz ao aumento da secreção de paratormônio e à reabsorção óssea excessiva". Este desequilíbrio prejudica a mineralização óssea e resulta em fragilidade óssea progressiva.

Além disso, a deficiência de vitamina D também está intimamente relacionada à osteodistrofia fibrosa, pois essa vitamina é fundamental para a absorção de cálcio no intestino (Grünberg, 2020). A falta de exposição à luz solar e dietas deficientes em vitamina D comprometem a absorção do cálcio, favorecendo o desenvolvimento da doença. Como destacado por (Santos, (2020), "a deficiência de vitamina D compromete a absorção de cálcio e agrava a hipocalcemia, aumentando a reabsorção óssea e contribuindo para a osteodistrofia fibrosa").

Os sinais clínicos da osteodistrofia fibrosa podem variar de acordo com a gravidade da doença. De início, os animais apresentam inchaço nos ossos da face, como a mandíbula e a maxila, o que é comumente denominado "cara inchada" (Machado et al., 2020). Em estágios mais avançados, a perda de dentes e fraturas espontâneas tornam-se evidentes, comprometendo a saúde e o desempenho do animal.

(Machado et al., 2020) relata que "o inchaço" nos ossos da face, especialmente na mandíbula e maxila, é o primeiro sinal clínico evidente, o que confere aos equinos

a aparência popularmente conhecida como 'cara inchada'. Além disso, a progressão da doença pode afetar a capacidade de mastigação, causando dificuldades alimentares e perda de peso.

Além das deformidades faciais, a osteodistrofia fibrosa também pode levar à perda de dentes, claudicação e fraturas ósseas espontâneas. De acordo com (Rocha et al., 2023), "a osteodistrofia fibrosa pode levar a fraturas espontâneas em equinos devido à fragilidade óssea resultante da substituição do osso por tecido fibroso". Estes sintomas podem levar os animais à eutanásia, caso o quadro clínico seja irreversível.

CONCLUSÃO:

A osteodistrofia fibrosa é uma condição grave e progressiva que afeta principalmente equinos, sendo resultado de desequilíbrios minerais, como a ingestão inadequada de cálcio e fósforo, e a deficiência de vitamina D. O manejo alimentar adequado, com o ajuste da dieta para corrigir esses desequilíbrios, é fundamental para a prevenção e controle da doença. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado são essenciais para evitar complicações graves, como fraturas e deformidades ósseas.

Além disso, a exposição à luz solar e a formulação de dietas balanceadas, que atendam às necessidades minerais dos equinos, podem minimizar os riscos dessa condição.

PALAVRAS-CHAVE

Osteodistrofia fibrosa, equinos, cálcio, fósforo, vitamina D.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Equinovet. (2020). Osteodistrofia fibrosa - sinais clínicos e tratamento. Recuperado de <https://blog.equinovet.com.br/osteodistrofia-fibrosa-sinais-clinicos-e-tratamento/>

Grünberg, W. (2020). Fibrous Osteodystrophy in Animals. Merck Veterinary Manual. Recuperado de <https://www.merckvetmanual.com/musculoskeletal-system/dystrophies-associated-with-calcium-phosphorus-and-vitamin-d/fibrous-osteodystrophy-in-animals>

Machado, A. C. A., Faria, H. A. B. de, Silva, R. R. da, Branco, P. H. G., Silva, M. V. M., & Borghesi, J. (2020). Osteodistrofia fibrosa em equinos: revisão de literatura. Revista Saúde - UNG-Ser, 13(2 ESP), 98. Recuperado de <https://revistas.ung.br/index.php/saude/article/view/4023>

Rocha, A. C. L., Alencar, V. C. C., & Araújo, C. E. T. (2023). Diagnóstico osteodistrofia fibrosa em equinos. SIS Unileão. Recuperado de <https://sis.unileao.edu.br/uploads/3/MEDICINA-VETERINARIA/MV92.pdf>

Santos, F. C. C. (2020). Fibrous osteodystrophy in a Lavradeira filly associated with Brachiaria humidicola ingestion. Revista Agro@mbiente On-line, 13, e5101. <https://doi.org/10.18227/1982-8470ragro.v13i0.5101>



Mormo em Equídeos: Impactos Econômicos e Riscos à Saúde Pública

Rebeka Maria Gonçalves de Sousa LIMA¹, Janielton Albuquerque LIMA¹, Carlos Augusto Pereira TERRA¹, Letícia Silva FERREIRA¹, Alana Maria Cartaxo LEITE¹, Gláucia Djojânia Azevêdo MEDEIROS².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - IFPB - Contato:
Rebeka.lima@academico.ifpb.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - IFPB

INTRODUÇÃO

O mormo é uma enfermidade zoonótica altamente contagiosa que afeta os equídeos. Por se tratar de uma zoonose, pode ser transmitida aos seres humanos, nos quais a infecção costuma ser fatal. A doença é causada pela bactéria *Burkholderia mallei*, um bacilo Gram-negativo, aeróbio (MOTA & RIBEIRO, 2016; RAMOS, 2021). É uma infecção que resulta em consideráveis danos financeiros assim como também à saúde dos indivíduos envolvidos na criação de equinos, muares e asininos. Os equídeos são particularmente mais suscetíveis, sendo considerados os principais reservatórios naturais do agente (FALCÃO et al., 2019; RAMOS, 2021).

Embora o mormo seja uma zoonose, ainda é pouco conhecido pela maioria da população, o que representa um risco significativo para aqueles que lidam diretamente com animais infectados, como veterinários, cuidadores e proprietários (RAMOS et al., 2021). A falta de conhecimento sobre a doença representa um obstáculo para a saúde pública, pois a ausência de informações sobre os riscos de transmissão contribui para a sua disseminação.

Diante disso, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão bibliográfica sobre os riscos que o mormo representa para a saúde pública, em decorrência da escassez de informações sobre a doença.

METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido por meio de uma pesquisa bibliográfica que utilizou plataformas acadêmicas como Google Acadêmico, PubVet e SciELO. As palavras-chave "*Burkholderia mallei*", "Doença infectocontagiosa", "Doença infectocontagiosa" e "Riscos à saúde pública", "Mormo" foram empregadas para orientar a busca por artigos, revisões e relatórios técnicos relevantes. A análise crítica das publicações permitiu a coleta e organização de informações sobre a epidemiologia da brucelose, seus sintomas, métodos de diagnóstico e impactos econômicos.

A criação de cavalos no Brasil vem crescendo de forma contínua, gerando importantes oportunidades de trabalho e renda em diversos setores. Diante da ampla utilização desses animais, o manejo correto e a atenção aos cuidados sanitários são essenciais para reduzir perdas (SASSI, 2019).

O mormo, pode se apresentar nas formas aguda ou crônica, afetando principalmente os equinos. Contudo, também pode acometer seres humanos, carnívoros e, em casos mais raros, pequenos ruminantes. O agente etiológico é a *Burkholderia mallei*, uma bactéria gram-negativa de morfologia cocobacilar, com aparência irregular, podendo estar presente de forma isolada ou em curtas cadeias (CHACON, 2020).

A transmissão do mormo em equídeos ocorre principalmente pela ingestão de água ou alimentos contaminados, sendo a via oral a mais comum. No entanto, a infecção também pode se dar pela inalação de partículas contaminadas presentes no ar ou por meio de feridas na pele, especialmente em contato com objetos infectados ou com animais que apresentem lesões cutâneas (FALCÃO et al., 2019).

O mormo é uma doença infecciosa de natureza piogranulomatosa e altamente contagiosa, caracterizada por lesões que afetam os sistemas respiratório, linfático e cutâneo. Em muitos casos, a enfermidade provoca um intenso corrimento nasal, motivo pelo qual também é conhecida por nomes populares como "catarro de burro", "catarro de mormo", "lâmparã", "garrotilho atípico" ou "cancro nasal" (Ribeiro, 2016).

O mormo em cavalos podem apresentar três tipos: nasal, pulmonar e cutâneo. Os animais acometidos pelo mormo geralmente desenvolvem septicemia e apresentam febre elevada, frequentemente superior a 41 °C. Em seguida, é comum o aparecimento de secreção nasal espessa e mucopurulenta, além de sinais respiratórios evidentes. Em casos superagudos e especialmente em animais debilitados ou sobestresse, a morte pode ocorrer em poucos dias (FONSECA, 2010; (ENDO, 2023). Atualmente, não existe tratamento autorizado nem vacina comprovadamente eficaz para prevenção ou controle da doença (ROSADO, 2018).

A doença de mormo é relativamente desconhecida no Brasil com poucos dados epidemiológicos. A forma aguda do mormo apresenta um período de incubação que varia de 1 a 14 dias, manifestando-se com sinais sistêmicos, quadro respiratório como pneumonia e a formação de abscessos tanto na pele quanto em órgãos internos e febre (SANTOS, 2022).

O tratamento do mormo em humanos é prolongado e dividido em duas fases. A fase intensiva utiliza antibióticos do grupo dos carbapenêmicos por, no mínimo, 21 dias. Em seguida, inicia-se a fase de manutenção, feita com a combinação de sulfametoxazol-trimetoprima, podendo durar de 12 semanas a até 12 meses. Mesmo

com o tratamento adequado, a taxa de mortalidade permanece elevada. Além disso, por ser uma doença pouco conhecida, o diagnóstico costuma ser tardio, o que pode agravar o quadro clínico (SANTOS, 2022).

CONCLUSÃO

O mormo é uma enfermidade zoonótica grave e altamente contagiosa que representa um risco significativo à saúde pública, especialmente devido à falta de conhecimento da população e de profissionais da área sobre sua transmissão e manejo. Causada pela *Burkholderia mallei*, a doença acomete principalmente os equídeos. A transmissão ocorre, sobretudo, por via oral, respiratória e cutânea, o que exige cuidados rigorosos no manejo sanitário dos animais. O desconhecimento sobre o mormo dificulta o diagnóstico precoce e favorece a sua disseminação, evidenciando a necessidade de maior divulgação científica e ações de educação em saúde. Assim, este estudo destaca a importância da informação e da vigilância epidemiológica como estratégias fundamentais para reduzir os impactos do mormo na saúde pública e na cadeia produtiva dos equídeos no Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: *Burkholderia mallei*. Doença inetocontagiosa. Epimeiologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHACON, T. J. et al. Mormo em equinos: uma revisão. **Revista Científica Unilago**, v. 1, n. 1, 2020. Disponível em: <<https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revistacientifica/article/view/356>>.

FALCÃO, M. V. D.; SILVA, J. G.; MOTA, R. A. Mormo: perguntas e respostas. 2019. Disponível em: <<https://repository.ufrpe.br/>>.

FONSECA, R. D. et al. Garrotilho e mormo em equídeos: revisão de literatura. **PUBVET**, Londrina, v. 4, n. 38, Ed. 143, Art. 964, 2010. Disponível em: <<https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista>>.

MOTA, R. A. & RIBEIRO, M. G. (2016). Mormo. In: Megid, J., Ribeiro, M. G. & Paes, A. C. (Eds). Doenças infecciosas em animais de produção e de companhia. Roca, 423-435.

RAMOS, L. M. M. et al. Avaliação epidemiológica do mormo no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, p. e446101321466-e446101321466, 2021. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21466/19119>>.

RIBEIRO, M. G. et al. Doenças infecciosas em animais de produção e de companhia. 1. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. p. 423-435.

ROSADO, F. (2018). Caracterização epidemiológica do mormo em equídeos no



estado da paraíba com base em dados secundários. Dissertação (Ciência Animal) - **Universidade Federal da Paraíba.**

SASSI, R. A. Equinocultura: investimentos e paixão pelos animais. **AgroANALYSIS**, v. 39, n. 10, p. 48-48, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.fgv.br/index>>.

SANTOS JÚNIOR et al. Repercussões clínicas da doença de mormo (Infecção por *Burkholderia mallei*) em uma criança brasileira: um relato de caso. **Brazilian Journal of Infectious Diseases**, São Paulo, v. 26, supl. 1, p. 101703, 2022.

PREBIÓTICOS E PROBIÓTICOS NA ALIMENTAÇÃO DE EQUINOS

Elder Rafael de Oliveira MELO^{1*}, Izaelle Medeiros FERREIRA, Petruccio Hennio Silva Teixeira FILHO, Franciely Marcelino NUNES, Gustavo de Assis SILVA ².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - *Contato:

eldermelo@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

A alimentação adequada é fundamental para o desempenho, saúde e bem-estar dos equinos, considerando especialmente sua fisiologia digestiva. Os equinos dependem intensamente de fermentação microbiana no intestino grosso, que ocorre especificamente no ceco para digestão das fibras (Gobesso et al., 2008). Essa característica os torna suscetíveis a distúrbios gastrointestinais, principalmente quando submetidos a dietas inadequadas, mudanças bruscas de manejo ou estresse. Diante desse cenário, cresce o interesse por aditivos nutricionais que promovam a saúde intestinal e a estabilidade da microbiota, destacando-se os probióticos e prebióticos (Moura et al., 2009). Nesse contexto, os probióticos e prebióticos, têm sido amplamente estudados e utilizados na nutrição equina, como estratégias funcionais para promover a estabilidade da microbiota intestinal, otimizar a digestão e prevenir doenças (FAO/WHO, 2002). Probióticos são microrganismos vivos que conferem benefícios à saúde do hospedeiro, enquanto prebióticos são compostos que estimulam seletivamente o crescimento de microrganismos benéficos no intestino (Gibson et al., 2004). Este trabalho tem como objetivo descrever sobre a importância da utilização de probióticos e prebióticos na alimentação de equinos, destacando seus benefícios para a saúde digestiva, estabilidade da microbiota intestinal e desempenho geral dos animais.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo descritiva, com o objetivo de reunir, analisar e discutir informações sobre prebióticos e probióticos na alimentação de equinos. A busca ativa por artigos foi realizada por meio da plataforma SciELO Brasil, utilizando como descritores: microbiota intestinal, prebióticos e probióticos, saúde digestiva. E foram priorizados estudos que traziam informações pertinentes ao tema e excluídos os trabalhos que não agregavam informações ou traziam informações repetitivas.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

Os equinos são classificados como herbívoros não ruminantes que evoluíram consumindo uma dieta com alto teor de fibra e baixo teor de nutrientes solúveis rapidamente fermentescíveis (Jullian e Grimm, 2017). Desse modo, a espécie é dependente da relação simbiótica com a microbiota intestinal para o aproveitamento da energia oriunda dos polissacarídeos da parede celular vegetal (Costa et al., 2012). O manejo alimentar inadequado, sobretudo a mudança nesse manejo, foi associado a um aumento do risco de distúrbios gastrointestinais por causar disbiose intestinal (Curtis et al., 2019; Garber et al., 2020).

A maioria dos estudos envolvendo a suplementação de probióticos em equinos usa a levedura *Saccharomyces cerevisiae*, entretanto, os resultados são controversos sobre a possível melhoria da fermentação da fibra (Coverdale, 2016; Harlow et al., 2017). A suplementação com *S. cerevisiae* pareceu limitar a extensão das alterações indesejáveis no ecossistema do ceco e cólon de equinos desafiados com uma dieta com teor de amido próxima a saturação de digestão do intestino delgado (3,4 g de amido / Kg de PV), pois modificou o pH e as concentrações de ácido láctico, amônia, acetato e butirato. Entretanto, não foi observado alterações nos perfis microbianos (Medina, et al., 2002).

Os equinos que receberam leveduras vivas apresentaram um aumento de 4,1% na digestibilidade da hemicelulose. A adição de probiótico aumentou o pH fecal,

independentemente da qualidade nutricional do feno. A utilização de levedura como probiótico na alimentação de equinos pode ser benéfica em dietas com volumosos de baixa qualidade, entretanto são necessárias mais pesquisas. Desse modo, os prebióticos não são digeríveis para o animal hospedeiro, mas são fermentáveis por uma microbiota gastrointestinal específica. Certas bactérias, como *Lactobacillus* e *Bifidobacteria*, fermentam os prebióticos para produzir energia e carbono para o crescimento. O aumento dessas bactérias pode inibir o crescimento de bactérias comensais potencialmente patogênicas por meio da produção de bacteriocinas e outras substâncias (Schoster et al., 2018).

CONCLUSÃO:

A alimentação dos equinos, ajustada às suas necessidades digestivas específicas, é crucial para a saúde e o desempenho dos animais. A inclusão de probióticos e prebióticos na dieta pode promover um equilíbrio saudável da microbiota intestinal, essencial para prevenir distúrbios gastrointestinais e otimizar a digestão.

Estudos indicam que a suplementação com leveduras, como *Saccharomyces cerevisiae*, pode mitigar os efeitos de dietas ricas em amido, enquanto os prebióticos favorecem o crescimento de bactérias benéficas. Essa combinação é benéfica não apenas para a saúde digestiva, mas também para o desempenho zootécnico. A continuidade da pesquisa é vital para identificar as melhores práticas e dosagens adequadas para a utilização de probióticos e prebióticos na nutrição equina.

PALAVRAS-CHAVE: Equino, Probiótico, Alimentação, Prebióticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- OLIVEIRA, Clístenes Gomes de. Probióticos na alimentação de equinos. 2017.
- SILVA, Camilla Mendonça; OLIVEIRA, Clístenes Gomes de; RODRIGUES, Paula Gomes; OLIVEIRA JÚNIOR, Gregório Murilo de; CARVALHO, José Miradelson Oliveira. Utilização de probióticos na alimentação de equinos. *Nutritime Revista Eletrônica*, Viçosa, MG, v. 16, n. 6, p. 8607–8612, nov./dez. 2019. Disponível em: <https://www.nutritime.com.br/wp-content/uploads/2020/01/Artigo-504.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2025.
- MOURA, R. S.; SALIBA, E. O. S.; ALMEIDA, F. Q.; LANA, A. M. Q.; SILVA, V. P.; REZENDE, A. S. C. Eficiência alimentar de potros da raça Mangalarga Marchador alimentados com dieta suplementada com probióticos ou fitase. *Revista Brasileira de Zootecnia*, Viçosa, MG, v. 38, n. 6, p. 1045–1050, jun. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-35982009000600011>. Acesso em: 25 abr. 2025.
- MARTINS, C. F.; LANA, R. P.; MARQUES, J. R. F.; SILVA, F. A. S.; LOPES, J. B.; SILVA, R. R.; SANTOS, S. A. Uso de levedura em equinos alimentados com dietas compostas de fenos de diferentes qualidades nutricionais. *Revista Brasileira de Zootecnia*, Viçosa, MG, v. 39, n. 10, p. 2211–2217, out. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbz/a/px6dXFg76k3tcZDDLcVvqtv/?lang=pt>. Acesso em: 25 abr. 2025.
- FRANZAN, Bruna Caroline. Dietas, prebiótico e probiótico e seus efeitos sobre o microbioma intestinal de equinos. 2021. 141 f. Tese (Doutorado em Ciência Animal) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Zootecnia, Seropédica, 2021. Disponível em: <https://search.app/9GJPVjdVARLaQ1af8>. Acesso em: 25 abr. 2025.
- REZENDE, Adalgiza Souza Carneiro de; TRIGO, Pablo; LANA, Ângela Maria Quintão; SANTIAGO, Juliano Martins; SILVA, Vinicius Pimentel; CASTEJÓN MONTIJANO, Francisco. Leveduras como aditivo nutricional para cavalos em treinamento. *Ciência e Agrotecnologia*, Lavras, v. 36, n. 3, p. 349–355, maio/jun. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-70542012000300012>. Acesso em: 25 abr. 2025.

CRIPTORQUIDECTOMIA EM CAVALO: RELATO DE CASO

Ana Rosa Almeida dos SANTOS¹, Helen Pereira Carvalho GOMES¹, João Victor VIEIRA GONÇALVES¹, José Almir Tavares de morais JUNIOR¹, Nicolas Matroberte ALEXANDRE¹, Cledson Calixto de OLIVEIRA².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Doutor Leão Sampaio –
UNILEÃO - Contato:
anarosaa2004@gmail.com

²Docente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Doutor Leão Sampaio- UNILEÃO
cledson@leaosampaio.edu.br

INTRODUÇÃO:

O criptorquidismo é uma afecção congênita do sistema reprodutor masculino caracterizada pela falha de migração de um ou ambos os testículos para o interior da bolsa escrotal. Nos equinos, essa condição é relativamente frequente e pode se apresentar de forma unilateral ou bilateral, sendo mais comum do lado esquerdo. A retenção testicular pode ocorrer na cavidade abdominal ou no canal inguinal, o que interfere tanto na função reprodutiva quanto no comportamento do animal. Garanhões criptorquídicos mantêm a produção hormonal, o que os torna agressivos e de difícil manejo, mesmo nos casos de infertilidade causada pela ausência de espermatogênese funcional no testículo retido (Thomassian, 2005).

Do ponto de vista clínico e cirúrgico, o criptorquidismo em equinos é uma das causas mais comuns de orquiectomia não convencional. É importante uma avaliação diagnóstica criteriosa, utilizando exames clínicos, ultrassonografia, palpação transretal e testes hormonais como a dosagem de testosterona basal e pós-estimulação. A classificação do criptorquidismo leva em consideração a localização do testículo retido, sendo a forma abdominal a mais desafiadora do ponto de vista cirúrgico. O tratamento é exclusivamente cirúrgico, e a escolha da técnica depende da localização do testículo e da experiência do cirurgião, podendo incluir abordagens inguinais, paramedianas ou laparoscópicas (Auer et al., 2019).

O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de criptorquidismo que foi atendido no Hospital Veterinário do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (HOVET – UNILEÃO), enfatizando os aspectos diagnósticos, a técnica cirúrgica empregada e os cuidados pós-operatórios, com base na literatura.

RELATO DE CASO:

Foi atendido no HOVET – UNILEÃO um equino macho, da raça Quarto de Milha, com três anos e meio de idade, e aproximadamente 430 kg. O proprietário procurou atendimento, alegando que o animal não apresentava uns dos testículos, sendo possível visualizar apenas o direito, que o mesmo era de difícil manejo devido seu comportamento agitado.

No exame físico geral foi confirmada ausência do testículo esquerdo na bolça escrotal, não havendo também evidências de sua localização no canal inguinal. Tais anormalidades compactuam com o criptorquidismo abdominal unilateral à esquerda. Foram realizados exames de ultrassonografia com objetivo de visualizar o referente órgão, no entanto não houve êxito.

Com base no exposto, optou-se pela orquiectomia bilateral, realizada sob anestesia geral inalatória, com o animal posicionado em decúbito dorsal. A abordagem do testículo retido foi feita por via para-peniana esquerda, por meio de incisão retilínea de aproximadamente 7 cm sobre o anel inguinal. Após divulsão cuidadosa do tecido subcutâneo e acesso à cavidade abdominal, procedeu-se à inspeção, localização e exteriorização do testículo abdominal esquerdo. O plexo espermático foi hemostasiado por aproximadamente 10 minutos, utilizando pinçamento e ligaduras, seguido da

remoção do testículo. A síntese foi realizada em três planos: musculatura com fio de poliglactina 6-0 em padrão simples contínuo; subcutâneo com poliglactina 2-0; e pele com fio Nylon 1, padrão Wolf.

Na sequência, realizou-se a orquiectomia do testículo direito, localizado normalmente na bolsa escrotal, por meio de incisão de aproximadamente 5 cm. As túnicas vaginal e albugínea foram abertas, expondo o testículo, que foi removido conforme a técnica convencional. A ferida cirúrgica escrotal foi deixada aberta para cicatrização por segunda intenção, conforme preconizado na castração rotineira de equinos.

No pós-operatório imediato foi instituída a seguinte terapêutica: penicilina benzatina (na dose de 30.000 UI/kg, por via intramuscular - IM, uma vez ao dia durante sete dias), gentamicina (6,6 mg/kg, por via intravenosa - IV, uma vez ao dia por sete dias), flunixin meglumine (1,1 mg/kg, IV, uma vez ao dia por cinco dias), dexametasona (0,1 mg/kg, IV, uma vez ao dia por cinco dias), Soro antitetânico (10.000 UI, via intramuscular, dose única). O animal apresentou recuperação cirúrgica satisfatória, sem demais complicações, estando apto a alta médica após 12 dias de pós cirúrgico.

DISCUSSÃO:

O criptorquidismo é uma das principais afecções reprodutivas nos equinos e requer uma abordagem cirúrgica individualizada, considerando-se a localização do testículo retido, a idade e o temperamento do animal (Thomassian., 2005). A forma mais comum é a retenção unilateral, com predominância do testículo esquerdo em localização abdominal, como verificado no presente relato de caso (Straticò et al., 2020).

O diagnóstico do criptorquidismo envolve uma combinação de exames clínicos e complementares. A palpação transretal e a ultrassonografia abdominal são consideradas ferramentas essenciais, sendo a última particularmente útil para a localização do testículo retido em casos de criptorquidismo abdominal (Straticò et al., 2020; Huppés et al., 2017).

A abordagem cirúrgica escolhida deve considerar a localização do testículo, a experiência do cirurgião, os recursos disponíveis e o temperamento do animal. No presente caso, optou-se pela orquiectomia em decúbito dorsal sob anestesia geral, com incisão para-peniana esquerda para acesso ao testículo retido (Auer et al., 2019; Huppés et al., 2017).

Complicações pós-operatórias são uma preocupação relevante na castração de cavalos criptórquidos. No entanto, o caso descrito apresentou evolução satisfatória, sem intercorrências significativas, o que demonstra a eficácia da técnica aplicada e a importância dos cuidados pós-operatórios intensivos. A administração de antibióticos de amplo espectro, anti-inflamatórios e suporte imunológico contribuiu de forma significativa para o sucesso cirúrgico (Thomassian., 2005).

Por fim, a realização da orquiectomia bilateral, mesmo em casos de criptorquidismo unilateral, é frequentemente recomendada para evitar a persistência do comportamento indesejado associado à produção hormonal do testículo remanescente. A abordagem adotada seguiu essa diretriz, promovendo um manejo mais seguro e eficiente do animal no pós-operatório e em sua vida futura (Auer et al., 2019; Thomassian., 2005).

CONCLUSÃO:

O criptorquidismo representa uma condição clínica de relevância tanto por seus impactos reprodutivos quanto comportamentais. A correta identificação da localização do testículo retido e a escolha da técnica cirúrgica adequada são fundamentais para o sucesso do tratamento. O presente caso demonstrou que a orquiectomia bilateral, mesmo em criptorquidismo unilateral, é eficaz e segura quando realizada com planejamento e cuidados apropriados, contribuindo para o bem-estar e a segurança



no manejo do animal.

PALAVRAS-CHAVE: Criptorquidismo, Bolsa escrotal, Testículo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUER, J. A.; STICK, J. A. Equine Surgery - E-Book: Equine Surgery - E-Book. [s.l.] Elsevier Health Sciences, 2018.

HUPPES, T.; STOUT, T. A. E.; ENSINK, J. M. Decision Making for Cryptorchid Castration; a Retrospective Analysis of 280 Cases. Journal of Equine Veterinary Science, v. 48, p. 73–81, jan. 2017.

STRATICÒ, P. et al. A Retrospective Study of Cryptorchidectomy in Horses: Diagnosis, Treatment, Outcome and Complications in 70 Cases. Animals, v. 10, n. 12, p. 2446, 21 dez. 2020.

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

CAPINS CULTIVADOS NO SEMIÁRIDO NORDESTINO: RISCOS NUTRICIONAIS E TÓXICOS PARA EQUINOS

Cristóvão Jacques de Sousa ALMEIDA ^{1*}, Francisco de Assis Dantas VIEIRA²,
Lucas Larry Suassuna de OLIVEIRA², Francisco Gefersson Borges de ALMEIDA²,
Kauã Silva Bertoldo NÓBREGA², Claudia Morgana SOARES³.

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

²Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

³Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: A região semiárida do Brasil é caracterizada pela escassez de água e pasto, consequência do processo de desertificação, que, segundo o Instituto Nacional do Semiárido (2025), dificulta a produção agrícola nos moldes tradicionais. Uma atividade importante na região é a criação de equinos, que impulsiona a economia e gera empregos (Ferreira, 2023). A formação de pastagens, considerada a maneira mais econômica de alimentar herbívoros, é um desafio no aprimoramento do manejo especificamente voltado para equinos. Diferentemente dos ruminantes, cujas informações sobre manejo de pastagens são amplamente disponíveis, e o conhecimento relacionado para aplicação em equinos apresenta limitações na literatura científica. Portanto, este trabalho visa abordar os principais capins cultivados no semiárido nordestino, discutir seus impactos na alimentação de cavalos e recomendar alternativas mitigatórias que amenizem os riscos.

METODOLOGIA: O presente trabalho consiste em uma revisão de literatura descritiva, de abordagem qualitativa, realizada por meio de buscas nos bancos de dados do Google Acadêmico e SciELO, incluindo artigos publicados nos últimos cinco anos sobre o tema.

REVISÃO DE LITERATURA: Evolutivamente, os equinos adaptaram-se a uma dieta baseada quase exclusivamente em pastagens diversificadas e limitadas ao longo do ano. Conforme Cintra (2024), a capacidade natural dos cavalos para digerir amido é bastante reduzida, tanto em quantidade diária quanto em quantidade horária. O excesso de amido ingerido, quando não é quebrado em carboidratos menores, chega ao intestino grosso, onde passa por um processo de fermentação, podendo gerar consequências graves para a saúde do equino como, por exemplo, complicações digestivas e metabólicas.

Entre os capins cultivados no semiárido, destaca-se o Capim Pangola (*Digitaria eriantha*), que possui alta aceitabilidade pelos equinos, tanto in natura quanto como feno. Contudo, está relacionado ao oxalato, um fator antinutricional prejudicial à saúde dos cavalos, tornando essencial um manejo nutricional adequado, quando ofertado em pastagens, para evitar intoxicações (Costa et al., 2024). Apesar de ser uma opção acessível e popular na região, o uso do Capim Pangola deve ser feito com cautela.

A *Brachiaria humidicola*, embora amplamente reconhecida por causar fotossensibilização e alterações hepáticas em bovinos, também pode causar o aparecimento de lesões cutâneas e graves distrofias hepáticas em equinos, conforme Reis et al. (2020). Como medida profilática, recomenda-se ofertar alternativas de pastagem, especialmente durante o início da temporada de chuvas.

Segundo Sandes, Vieira e Oliveira (2024), o consumo excessivo de açúcares presentes em capins do gênero *Panicum*, como Mombaça, Massai e Tanzânia, está associado à produção excessiva de gases, o que pode levar ao desenvolvimento de cólicas em equinos. Esse consumo pode desencadear uma série de distúrbios gastrointestinais, incluindo inflamações, compactações, distensões, ulceração duodenal, além de deslocamentos e estrangulamentos intestinais. De acordo com Martuscello, Santos e Braz (2022), os sintomas clínicos mais comuns incluem apatia, perda de apetite, paralisia intestinal, refluxo gástrico pelas narinas, rolamento e, em casos mais graves, morte.

Outras espécies como *Pennisetum purpureum*, *Brachiaria decumbens*, *Sorghum* spp. e *Echinochloa polystachya*, quando fornecidas de forma picada ou triturada, representam um fator de risco para o desenvolvimento de cólicas e outras complicações gastrointestinais graves em equinos (Gularte, 2021). Esse tipo de manejo alimentar reforça a importância de um monitoramento rigoroso na oferta de alimentos aos equinos.

Silva et al. (2025) destacam que capins tropicais em fase de rebrota apresentam, em sua composição bromatológica, açúcares fermentáveis como amido e oligossacarídeos, que desencadeiam fermentação intestinal, acúmulo de gases e desequilíbrio ácido-base, o que pode resultar em cólicas e, em casos mais severos, laminite. Para minimizar problemas com as pastagens, são adotadas estratégias de manejo e prevenção. Por isso, a preferência por capins em maturação com níveis equilibrados de fibras e açúcares é fundamental para prevenir enfermidades associadas a desequilíbrios alimentares.

A escolha de um capim propício para os equinos exige o entendimento de suas particularidades anatômicas e comportamentais. A forma de alimentação dos equinos favorece o corte baixo e intenso do pasto, o que torna gramíneas de crescimento estolonífero, como as do gênero *Cynodon* (Tifton 85, Coastcross-1, Estrela-Africana, Jiggs e Vaquero), mais adaptadas ao seu consumo (Martuscello; Santos; Braz, 2022).

CONCLUSÃO: A criação de equinos no semiárido brasileiro apresenta desafios significativos devido às características da região e aos riscos associados à alimentação baseada em gramíneas cultivadas localmente. O consumo de capins como *Digitaria eriantha*, *Brachiaria humidicola* e os do gênero *Panicum* pode causar complicações metabólicas, gastrointestinais e até distúrbios hepáticos graves, evidenciando a importância de um manejo nutricional adequado. O entendimento das particularidades digestivas dos equinos, quando aliada ao monitoramento do ponto ideal de maturação das pastagens e à oferta de gramíneas estoloníferas adaptadas, como as do gênero *Cynodon*, formam uma estratégia essencial para minimizar os riscos e promover a saúde animal. Além disso, a adoção de práticas preventivas, como a suplementação alimentar e a diversificação dessas fontes de alimentos, é primordial para garantir o bem-estar dos equinos e o desenvolvimento da equinocultura na região. Esse entendimento integrado reforça a demanda por maior aprofundamento e eventual disseminação de trabalhos científicos visando a alimentação equina no semiárido nordestino.

PALAVRAS-CHAVE: Equinocultura. Manejo alimentar. Pastagens. Toxicidade. Saúde digestiva.

REFERÊNCIAS

CINTRA, A. G. Nutrição e bem-estar de equinos. *Revista Brasileira de Medicina Equina*, edição 113, maio/jun. 2024. Disponível em: <https://andrecintra.vet.br/wp-content/uploads/2024/06/Nutricao-Bem-Estar-112.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2025.

SILVA, J. L. C. de M. et al. Síndrome cólica causada por ingestão de *Panicum maximum* cultivar Massai: relato de cinco casos. *Revista Acadêmica Ciência Animal*, v. 23, 2025. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/cienciaanimal/article/view/32378/27138>. Acesso em: 04 abr. 2025.

COSTA, I. S. et al. Tipos de pastagens para equinos. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 4, p. 964-987, 2024.

FERREIRA, Luciano. Indústria do cavalo impulsiona economia e gera milhões de empregos no Brasil (Parte 2). *Portal Cavalus*, 14 mar. 2023. Disponível em: <https://cavalus.com.br>. Acesso em: 08 abr. 2025.



GULARTE, Pedro Henrique Vaz. Relação de forrageiras com cólica equina. 2021. 17 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Zootecnia) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021.

INSTITUTO NACIONAL DO SEMIÁRIDO. Desertificação no Semiárido: soluções e desafios para o futuro do Brasil. Disponível em: <https://www.gov.br/insa/pt-br/assuntos/noticias/desertificacao-no-semiarido-solucoes-e-desafios-para-o-futuro-do-brasil>. Acesso em: 10 abr. 2025.

MARTUSCELLO, J. A.; SANTOS, M. E. R.; BRAZ, T. G. Relações entre a escolha da planta forrageira e a espécie animal. In: SANTOS, M. V. F.; NEIVA, J. N. M. (eds.). Culturas forrageiras no Brasil: uso e perspectivas. Visconde do Rio Branco, MG: Suprema Gráfica, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/61590/2/Rela%C3%A7%C3%B5es%20entre%20a%20escolha%20da%20planta%20forrageira%20e%20a%20esp%C3%A9cie%20animal.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2025.

REIS, S. D. S. dos et al. Plantas tóxicas para animais produção da região Sudoeste da Bahia. Uma Revisão. Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal, Fortaleza, v. 14, n. 2, p. 269-280, abr./jun. 2020

SANDES, G. S.; VIEIRA, P. B.; OLIVEIRA, R. R. Tratamento com abordagem não cirúrgica de síndrome cólica equina: relato de caso. 2024. Disponível em: <https://dspace.doctum.edu.br/bitstream/123456789/5315/1/TRATAMENTO%20COM%20ABORDAGEM%20N%C3%83O%20CIR%3%9aRGICA%20DE%20S%C3%8dNDROME%20C%C3%93LICA%20....pdf>. Acesso em: 05 abr. 2025.

DERMATOFITOSE EM EQUINOS: RELATO DE CASO

Autor(es)¹, Orientador ².

¹Lorena Emanuely Barros de LIMA – Discente do Curso de Medicina Veterinária –
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG - Contato:

limalorenasje03@gmail.com

¹Rayssa Caroliny da Silva de MEDEIROS – Residente em Clínica Médica e Cirúrgica
de Grandes Animais – Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

¹José Henrique da Silva SANTOS – Discente do Curso de Medicina Veterinária –
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

¹Janne Simone Idelfonso SABINO – Graduada em Medicina Veterinária - UNIFIP

¹Iago de Moura RAMOS – Graduado em Medicina Veterinária - UFCG

²Ygo dos Santos MONTEIRO – Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes
Animais – Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

INTRODUÇÃO:

A dermatofitose, também denominada “tínea”, é uma das doenças fúngicas, contagiosa e cutânea, mais comum nos animais domésticos e em humanos, causada por um grupo de fungos filamentosos que geralmente não invadem o tecido subcutâneo e sua infecção limita-se aos estratos queratinizados da pele e anexos (Thomassian, 2005). Podemos classificar os fungos em três gêneros: Epidermophyton, Microsporum e Trichophyton, que abrangem cerca de 40 espécies, sendo os animais de importância zoonótica, pois atuam como hospedeiros dos dermatófitos considerados zoofílicos, como: Microsporum canis, Trichophyton verrucosum, Trichophyton mentagrophytes e Trichophyton equinum (Cabañes, 2000). Os fungos que normalmente estão envolvidos na dermatofitose são o Trichophyton equinum, T. quinckeanum, T. mentagrophytes, T. verrucosum, Microsporum equinum e M. gypseum; podendo ser geofílicos, quando vivem no solo em resíduos vegetais deteriorados, ou ainda zoofílicos, quando vivem nos próprios animais (Silva, 2016). A contaminação pode acontecer por contato direto ou por contato indireto, através de fômites, baias contaminadas, observando-se principalmente durante os períodos chuvosos e quentes, localizados na região escapular, cabeça, pescoço, crina, garupa e dorso. Os animais acometidos podem apresentar lesões superficiais ou profundas, que inicialmente se apresentam como placas arredondadas, com pêlos eriçados, sensibilidade dolorosa, áreas de alopecia, acinzentadas, crostosas e raramente as lesões se apresentam como pruriginosas, mas o animal pode apresentar discreto prurido (Thomassian, 2005). O diagnóstico baseia-se na apresentação das lesões e é confirmado através da cultura fúngica, que evidencia as características morfológicas do fungo, observando-se micélio de crescimento rápido, plano, filamentoso e algodonoso, de coloração branca a amarelada (Pereira et al., 2006). O presente trabalho tem como objetivo relatar o diagnóstico clínico e laboratorial e o tratamento de dermatofitoses em três equinos.

RELATO DE CASO:

Foram atendidos a campo no município de Patos/ PB, três equinos, sendo eles duas fêmeas, quarto de milha, com idades de 7 e 9 anos, e um macho, mestiço, com 5 anos de idade. Na anamnese, o proprietário relatou que adquiriu o equino macho já apresentando lesões cutâneas e, ao compartilhar utensílios com as outras duas éguas, estas também passaram a apresentar lesões semelhantes com evolução clínica de aproximadamente 15 dias. Os animais eram criados apenas em sistema extensivo, com o surto ocorrendo no período do inverno. Ao exame físico, os pacientes encontravam-se em estação, ativos e com parâmetros fisiológicos dentro da normalidade para a espécie (temperatura, motilidade intestinal, frequência cardíaca e respiratória). A inspeção, observou-se áreas alopécicas, circunscritas, descamativas e com intensa formação de crostas de coloração acinzentada. As lesões estavam localizadas, predominantemente, na região de dorso, tórax, abdômen, cabeça e pescoço. Diante das características clínicas, suspeitou-se de dermatófitos, sendo

realizado raspado cutâneo das bordas da lesão com lâmina de bisturi nº 24, e o material coletado foi acondicionado em placa de petri estéril e enviado ao laboratório para processamento. O resultado da cultura fúngica mostrou como microrganismo isolado o *Microsporum* sp., onde utilizou-se Sabouraud enriquecido e Agar seletivo para fungos como meios de crescimento e após o crescimento fúngico o material foi submetido a coloração com azul lactofenol de algodão para observação das estruturas fúngicas. O tratamento consistiu em pomada antifúngica de cetoconazol, BID, durante 10 dias e Iodeto de potássio a 10%, 5mg/kg, IV, diluído em 500mL de soro ringer lactato, SID, durante 7 dias. Após 30 dias da conclusão do tratamento, observou-se a completa remissão das lesões cutâneas.

DISCUSSÃO:

No presente trabalho, a dermatofitose equina é atribuída ao *Microsporum* sp, em concordância com estudos realizados em países como Jordânia e Irã, onde há maior número de relatos envolvendo esse agente etiológico (Khrosravi; Mahmoudi, 2003). A transmissão observada no relato é compatível com a forma descrita por Cafarchia et al., (2013), ocorre por meio do contato direto entre os indivíduos sadios e o portador, ou por fômites contaminados. As dermatofitoses se tornam mais prevalentes em períodos quentes e chuvosos, com condições de manejo coletivo de equipamentos (Chermette et al., 2008). Os casos descritos envolvem lesões compatíveis com infecção por dermatófitos, caracterizada por alopecia, formação de crostas, descamativas e acinzentada em concordância com achados de Santos (2014), sendo alterações típicas das infecções por *Microsporum* sp., confirmando-se o diagnóstico pelo microrganismo isolado na cultura fúngica. Além do desconforto observado nos três pacientes, é importante considerar a questão estética, bem como o elevado valor zoonótico da maioria dos agentes causadores (Pérez; Carrasco, 2000). O tratamento instituído com cetoconazol tópico representa uma abordagem terapêutica comum e eficaz para casos localizados, devido à sua ação antifúngica de amplo espectro (Alves et al., 2005). Entretanto, a associação com iodeto de potássio por via sistêmica é pouco relatada na literatura, tanto no que se refere às taxas de resistência quanto à eficácia e estudos mais recentes também abordam a associação com uso de compostos terapêuticos naturais como alternativa, conforme descrito por Iris et al. (2016). A realização do raspado cutâneo e envio para exame micológico direto e cultura fúngica demonstram uma conduta diagnóstica adequada e recomendada, confirmando a infecção por *Microsporum* sp. e permitindo a adoção do protocolo mais eficaz de tratamento (Santos; Coelho; Nappi, 2002).

CONCLUSÃO: A realização de um diagnóstico precoce e a escolha de um tratamento adequado são fundamentais para um desfecho clínico positivo. No caso em questão, a disseminação do fungo foi favorecida pelo uso coletivo de utensílios de montaria, evidenciando a importância de medidas preventivas no manejo diário dos animais. A adoção de boas práticas de higiene, o controle ambiental e a desinfecção correta de materiais e instalações são essenciais para conter a propagação da doença. Além disso, o monitoramento regular dos animais contribui para a detecção precoce de novos casos. Um manejo adequado favorece a recuperação dos equinos acometidos e protege os demais animais e pessoas em contato com eles. Assim, uma abordagem integrada, combinando diagnóstico preciso, terapêutica eficaz e medidas preventivas, é indispensável para o controle da dermatofitose em equinos, promovendo a saúde animal e a segurança sanitária coletiva.

PALAVRAS-CHAVE: Afecção cutânea. Cavalo. *Microsporum*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, S. H.; CORRÊA, B.; SANCHES, M. C. S.; FRANCO, M. C.; OLIVEIRA, L. O. C. de. Drogas antifúngicas para pequenos e grandes animais. Ciência Rural, Santa Maria,

v. 35, n. 4, p. 1035-1042, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/pqJdGcqxrRhQZYshPyFky5j/>. Acesso em: 20 abr. 2025.

CABAÑES, F.J. Dermatophytes in domestic animals. *Revista Iberoamericana de Micología*, v.17, p.104-108, 2000.

CAFARCHIA, C.; FIGUEIREDO, L. A.; OTRANTO, D. Fungal diseases of horse. *Veterinary Microbiology*, v. 167, n. 1-2, p. 215-234, 2013.

CHERMETTE, R.; FERREIRA, M.; GUÉHO, E. Mycoses caused by dermatophytes in animals. *Revue Scientifique et Technique (International Office of Epizootics)*, v. 27, n. 2, p. 595-613, 2008. Disponível em: <https://www.oie.int/doc/ged/D5720.PDF>. Acesso em: 20 abr. 2025.

SANTOS, J. I.; COELHO, M. P. P.; NAPPI, B. P. Diagnóstico laboratorial das dermatofitoses. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, v. 34, n. 1, p. 3-6, 2002.

SANTOS, A. H. dos; LEMOS, D. C.; SILVA, J. M. S.; COELHO, R. de A.; ANDRADE, R. L. F. S. de. Saúde e produção de ruminantes e equídeos P-183 Dermatofitose por *Microsporum gypseum* em equino: relato de caso. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, v. 12, n. 1, p. 77-77, 2014.

SCOTT, D. W.; MILLER, W. H. *Equine dermatology*. 2. ed. Philadelphia: W. B. Saunders, 2010. p. 231-232.

SILVA, Mariana Brettas. Prevalência e fatores associados à dermatofitose equina. 2016. 52 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2016.

PEREIRA, D. I. B.; OLIVEIRA, L. S. S. de; BUENO, A.; CAVALHEIRO, A. S.; SCHWENDLER, S. E.; AZEVEDO, M. I. de; ECKHARDT JÚNIOR, J. C.; AGUIAR, L. C.; SANTURIO, D. F.; SANTURIO, J. M.; ALVES, S. H. Surto de *Trichophyton equinum* var. *equinum* em eqüinos no sul do Brasil. *Ciência Rural*, Santa Maria, v. 36, n. 6, p. 1849-1853, nov./dez. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/HY8qSvWqHwFXytDCPDtqhVh/>. Acesso em: 4 maio 2025.

PÉREZ, J.; CARRASCO, L. Histopatological diagnosis of mycoses in veterinary pathology. *Revista Iberoamericana de Micología*, v. 17, p. 18-22, 2000.

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

DESAFIOS DA CIRURGIA A CAMPO EM EQUINOS.

André Moreira de Araújo BRASIL¹; andrebrasil@medvet.fiponline.edu.br;
Késia Karenine Ferreira da SILVA¹; Maria Geovana Araujo de MORAIS¹; Micaely Felix
LACERDA¹; Paula Natally Cezar CAMPOS¹; Júlio Edson da Silva LUCENA².

¹ Discente do Curso de Medicina Veterinária do UNIFIP;

²Docento do Centro Universitário de Patos-UNIFIP

INTRODUÇÃO

O Brasil é o país com o terceiro maior rebanho equino do mundo, ficando atrás de México e China. O rebanho equino brasileiro é representado por 5,9 milhões de cavalos e tem grande influência na economia brasileira desde os tempos do Pau-Brasil, e até hoje segue tendo a importância na atividade econômica do país.

(Revista Attalea Agronegócios, 2019) Mesmo com toda tecnologia trazida ao campo, à indústria do cavalo continua com elevado movimento e emprega cerca de seis vezes mais que indústria do setor automobilístico, ou seja, a indústria do cavalo gera aproximadamente três milhões de postos de emprego, anualmente movimentando R\$16,5 bilhões. (Revista Attalea Agronegócios, 2019) Hoje devido ao elevado número de animais e também alto valor atribuído a animais de grande importância dentro de suas raças e atividades as quais são destinados, a demanda de mãos de obra é grande, acompanhada da qualidade dos profissionais envolvidos na área, seja, tratador treinador ou médico veterinário, o mercado impõe que estes sejam dedicados, pois além do alto valor financeiro existe também um valor emocional.

METODOLOGIA

Os atendimentos são prestados a campo, ou seja, o médico veterinário utiliza seu carro para se deslocar para seus atendimentos, indo até o local onde se encontram seus pacientes, estes locais geralmente são, propriedades, como fazendas ou cabanhas, hotelarias ou centros de treinamento. Quando necessárias intervenções a níveis hospitalares, como no caso de cirurgias invasivas, a equipe em comum acordo com o proprietário, encaminha o paciente para um hospital veterinário. Também em caso da necessidade de exames de imagem encaminha os animais para clínicas que dispõe de equipamentos para tais exames (raio X, ultrassom), assim como exames de amostras laboratoriais, sejam para análises clínicas ou atestados de sanidade.

REVISÃO DE LITERATURA

Diante da complexidade e dos riscos dos acessos cirúrgicos em equinos, esses procedimentos devem ser realizados, preferencialmente, no centro cirúrgico. No entanto, em muitos locais, principalmente no interior do Brasil, não há disponibilidade de centro cirúrgico. Além disso, frequentemente, o proprietário não tem condições financeiras de encaminhar o equino para um centro de referência. Nesses casos, a alternativa é a realização da cirurgia a campo.

A laparotomia, em especial na espécie equina, é o último recurso a ser considerado na terapêutica das diversas enfermidades, por ser extremamente complexa e invasiva, devido aos diversos desafios inerentes à técnica, destacando-se o risco de peritonite, sendo, portanto, um procedimento que preferencialmente deve ser realizado no centro cirúrgico (PRADO, 2016).

Dentre os fatores que devem ser considerados na tomada de decisão quanto a realizar esse procedimento a campo destacam-se: experiência do cirurgião, disponibilidade de equipe cirúrgica, condições clínicas do paciente, mão de obra para condução do pós-operatório e infraestrutura física da propriedade (BHARATHESREE et al., 2020; CANOLA et al., 2020; SILVA e RABELO, 2021).

A decisão de se realizar a intervenção cirúrgica em condições de campo, valendo-se de um protocolo anestésico seguro, da experiência do cirurgião, do conhecimento sólido de anatomia e da adoção de medidas rigorosas de antisepsia, constituiu-se no diferencial do caso aqui relatado. Dentre os inúmeros riscos e desafios encontrados ao realizar um procedimento de alta complexidade a campo, destacam-se limitações inerentes ao acesso cirúrgico, à exteriorização da bexiga e o grande risco de contaminação no pré, trans e pós-operatório (HAWKINS, 2013; MACÊDO et al., 2017).

Portanto, para minimizar os riscos de insucesso da intervenção cirúrgica, foi estabelecido um protocolo pré-cirúrgico rigoroso para tentar garantir as melhores condições dentro da realidade de campo. Um protocolo anestésico de qualidade inclui sedação eficiente, indução segura, manutenção estável e recuperação segura, mantendo o bem-estar do animal. A utilização da anestesia total intravenosa é base da anestesia a campo em equinos, pois resulta em depressão cardiorrespiratória leve e recuperação suave na maioria dos cavalos. Nesse contexto, o protocolo mais utilizado é chamado de "triple-drip", no qual se utiliza a associação de EGG, cetamina e um fármaco alfa 2, agonista em infusão contínua (WHITE, 2015). Assim como na literatura, a associação desses fármacos resultou em um excelente plano anestésico,

permitindo que todo o procedimento cirúrgico e a recuperação anestésica ocorressem com segurança.

A preparação do local cirúrgico é uma parte importante dos princípios de assepsia cirúrgica propostos por Koch e Halsted (Salgueiro, 2015). Uma antissepsia rigorosa é essencial no controle da infecção de feridas. Em pacientes humanos, focos infecciosos originários da pele ou da superfície mucosa (endógenos) são frequentemente identificados no tecido subcutâneo e nas estruturas ósseas do local cirúrgico (Stubbs e outros, 1996; Anderson e outros, 2013).

Entretanto, a antissepsia por si só não consegue impedir completamente o crescimento bacteriano no sítio cirúrgico, uma vez que 20% da população bacteriana está localizada em estruturas cutâneas mais profundas e, portanto, inacessível a qualquer tipo de antissepsia (Bernis Filho *et al.*, 1998; Shmon, 2007). O principal mecanismo de defesa contra a contaminação bacteriana é a barreira física da pele (epitélio e endotélio), mas esta geralmente é rompida durante a cirurgia. Vários fatores de risco para infecção do sítio cirúrgico foram identificados (Dunn, 1996), incluindo a virulência do inóculo inicial, a eficácia do mecanismo de defesa do corpo e a natureza do procedimento cirúrgico (Schirmer, 2007).

CONCLUSÃO

Tem uma casuística muito boa a razoável, sendo classificados os procedimentos cirúrgicos que podem ser realizados a campo como alternativas de tratamentos para equinos que apresentam patologias a níveis cirúrgicos. No entanto, o diagnóstico preciso, a escolha do paciente, a experiência do cirurgião e a execução cuidadosa do pré, trans e pós-operatório são fundamentais para o sucesso do procedimento.

REFERENCIAS

BERNIS FILHO, W.O.; REZENDE, C.M.F.; ABREU, V.L.V.; BERNIS, V.M.O. Infecções hospitalares em feridas cirúrgicas de pequenos animais. Arq. Bras. Med. Vet Zootec., v.2, p.127-132, 1998.

BHARATHESREE, R.; JEYAKUMAR, M.; SARAVANAN, R. Surgical removal of enterolith in a horse at field level. Journal of Entomology and Zoology Studies. [s.l.: s.n.], 2020. Disponível em:

<<https://www.entomoljournal.com/archives/2020/vol8issue3S/PartA/8-4-127-693.pdf>>. Acesso em: 25 abril 2025.



COMELLI, Daniel et al. Relatório de estágios curriculares nas áreas de clínica e cirurgia de bovinos e equinos. 2022.

DE MATTOS CARVALHO, Armando et al. Corpo estranho metálico na falange proximal de cavalo pantaneiro: Relato de caso. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal: RBHSA**, v. 9, n. 2, p. 273-277, 2015.

DUNN, D.L. Princípios Infecções cirúrgicas e antibióticos. In: SABISTON Jr., D.C.; LYERLY, H.K. Fundamentos de cirurgia. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. p.91-104.

FAVERO, Maria Luiza. Relatório final da residência em área profissional da saúde: Associação da iodo povidona e clorexidine no controle infeccioso do sítio cirúrgico em equinos. 2025.

HAWKINS, J.F. Surgical treatment of urolithiasis in male horses. Equine Veterinary Education, v.25, n.2, p.60-62, 2013.

MENDOZA, João Felipe Poli. Orquiectomia em equino a campo: relato de caso. 2023.

PRADO, R.R.; MENDONÇA, E.R.; MONTEIRO, G.P.; MELO, R.T.; ROSSI, D.A. Apostila ilustrada de cirurgia veterinária. PUBVET, v.10, n.1, p.29-60, 2016.

SCHIRMER, B.D. Princípios do preparo pré-operatório do paciente cirúrgico. In: SLATTER, D. Manual de cirurgia de pequenos animais. 3.ed. São Paulo: Manole, 2007. v.1, cap.12, p.43.

SHMON, C. Avaliação e preparação do paciente e da equipe cirúrgica. In: SLATTER, D. Manual de cirurgia de pequenos animais. 3.ed. São Paulo: Manole, 2007. v.1, cap.12, p.162-170.

DESLOCAMENTO DE RETINA DE RETINA EM EQUINO: RELATO DE CASO

Beatriz Dantas SILVA¹, Jefferson Cabral FERREIRA², Lídio Ricardo Bezerra de MELO³,
Karla Priscila Garrido BEZERRA⁴, Daniel de Medeiros ASSIS⁵, Eldinê Gomes de
MIRANDA NETO⁶

1,3Programa de Residência Multiprofissional em Saúde, Universidade Federal de
Campina Grande (UFCG), Campus Patos - PB, Brasil.

Beatrizdantasds@gmail.com

2Discente de Medicina Veterinária, UFCG, Campus Patos - PB, Brasil.

4Médica Veterinária Oftalmologista

5Hospital Veterinário, UFCG, Patos/PB.

6Docente de Medicina Veterinária, UFCG, Campus Patos - PB, Brasil.

INTRODUÇÃO: A visão é impreterível para a percepção de estímulos ambientais e sobrevivência de todas as espécies e o seu comprometimento ou perda interfere, de forma marcante, na qualidade de vida e no desempenho de funções de atividades. O globo ocular é uma estrutura complexa constituída por três camadas ou túnicas básicas: túnica fibrosa (córnea e esclera), túnica vascular (íris, corpo ciliar e coroide) e túnica nervosa (retina e nervo óptico) (Fio, 2002; Valentini et al., 2010) – que envolvem os meios internos e transparentes do olho: o humor aquoso, o cristalino e o humor vítreo, que atuam paralelamente para transmitir e refratar a luz para a retina. Esta estrutura está conectada ao cérebro por meio do nervo óptico e tratos ópticos e dispõe de fotorreceptores (cones e bastonetes). A retina é formada por células horizontais do tipo A e B, assim, essas células fazem parte de uma rede de neurônios, que se conectam com bastonetes e cones, que são fotorreceptores da túnica interna. São capazes captar a luz e permitir a visão em diferentes condições de luminosidade, os bastonetes são mais eficientes em luminosidade baixa e os cones com cores vivas e alta luminosidade. Assim sendo, os cavalos apresentam uma diferença em relação a outros mamíferos, as células A, tem um formato único, logo, os equídeos têm uma retina adaptada com diferentes tipos de células horizontais, especialmente concentradas no centro da retina, o que colabora para uma visão eficiente e bem ajustada ao ambiente (Ehrenhofer et al., 2002). Das inúmeras alterações dessas vias visuais que podem comprometer o funcionamento da visão, destaca-se o descolamento de retina, que ocorre quando há separação da retina neurosensorial do epitélio pigmentado externo da retina. Esse descolamento causa cegueira focal ou completa (Gelatt, 2021). Diante da incipiência de relatos, este trabalho tem como objetivo descrever as características oftalmológicas e ultrassonográficas do Descolamento de Retina (DR) em um equino.

RELATO DE CASO: Foi encaminhado ao Hospital Veterinário Universitário Ivon Macedo Tabosa da Universidade Federal de Campina Grande, câmpus de Patos, Paraíba (HVUIMT/UFCG), um equino, fêmea, com 2 anos de idade, da raça Quarto de Milha. Na anamnese, o proprietário relatou que observou que a pálpebra do animal apresentava-se aumentada de volume e unilateralmente com eritema, mas não apresentava lacrimejamento em nenhum dos dois olhos, e com a visão pouco responsiva. Animal era vacinado para as principais doenças, e vermifugado com frequência. Alimentação à base de concentrado e utilização de sal mineral, sendo criado em sistema semi-intensivo. Durante o tempo que o proprietário observou a alteração, foi utilizado spray antimicrobiano com ação bacteriostático e anti-inflamatório, com princípio ativo à base de Oxitetraciclina e Hidrocortisona, porém sem evolução. Animal apresentava bom escore corporal 3 (1-5), com comportamento ativo e em estação. Os parâmetros fisiológicos se encontravam dentro da normalidade para a espécie. No exame específico do globo ocular, observou-se discreta protusão na terceira pálpebra do olho esquerdo, ademais, o animal foi pouco responsivo aos testes de ameaças, teste utilizado como meio de diagnóstico para cegueira. Dessa forma, ultrassonograficamente, observou-se no olho esquerdo formação linear curvilínea, de

padrão hiperecoico, compatível com a interface retiniana, projetando-se no interior da cavidade vítrea. A estrutura apresenta mobilidade relativa, com movimentação sutil durante os movimentos oculares, porém mantendo fixação ao fundo do globo ocular, aspecto classicamente descrito como "asas de gaivota". Tal característica é sugestiva de DR. O prognóstico nos casos de DR em equinos é reservado e sem perspectiva de tratamento.

DISCURSSÃO: O caso relatado se trata de uma égua com DR, na literatura são poucos casos publicados a cerca dessa afecção. As manifestações clínicas comumente observadas nesse animais, é na idade de 10 meses até um ano e meio, com duração dos sinais clínicos de dois à dois anos e meio, e os sinais não são comumente discutidos na literatura, porém, o que se destaca é a perda da visão, de forma progressiva (Strobel et al., 2007). Uma das formas de diagnosticar o deslocamento de retina em equinos, é por meio de ultrassonografia transpalpebral, sendo uma técnica mais moderna (Hallowel e Bowen, 2007), mas também, o exame de fundo de olho (Matz-Rensing et al., 1986). Para a técnica ultrassonografica o transdutor é colocado sobre a palpebra do animal, assim, sendo possível, observar as estruturas do globo ocular. Nos casos de deslocamento é possível observar a interface retiniana curvilínea hiperecoica, sobreposta ao vítreo. A retina pode apresentar um leve grau de mobilidade, mas sempre mantém um ponto fixo com o fundo ocular o que é conhecido como (asas de gaivota). Essa linha hiperecoica que é observado estará prolapsada no vítreo e aconrada no nervo óptico. Para diagnosticar o descolamento de retina, normalmente observam-se: maior ecogenicidade que o vítreo, menor mobilidade e ponto fixo no fundo ocular, geralmente na ora serrata (Valentini et al., 2010). Outro meio é pelo teste de fundo de olho, exame de fundo de olho, no entanto, pode não ser eficaz, principalmente em casos de DR por infecções e/ou inflamações importantes que comprometam a transparência dos meios e estruturas intraoculares, pois impede e dificulta a visualização do fundo do olho (Matz-Rensing et al., 1986). O prognóstico nos casos de deslocamento de retina em equinos é resevado e os tratamentos são pouco relatados e eficazes (Rebhun, 1983).

CONCLUSÃO: O DR em equinos é uma condição rara e de difícil diagnóstico clínico, sendo a ultrassonografia transpalpebral uma ferramenta eficaz e moderna para sua detecção. O prognóstico de DR é considerado reservado, pois, na maioria dos casos, a lesão é irreversível e leva à perda visual do olho afetado. E diferentemente dos humanos os tratamentos cirúrgicos, medicina equina e de forma geral, não, demostram resultados efetivos.

PALAVRAS-CHAVE: Descolamento de retina, equino, oftalmologia, ultrassonografia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

EHRENHOFER, M.C.A; CORNELIA, A.D; REESE, S; LIEBICH, H.G. Normal structure and age-related changes of the equine retina. *Veterinary ophthalmology*, v. 5, n. 1, p. 39-47, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1046/j.1463-5224.2002.00210.x>

FIO, L. Ophthalmology at UC Davis. *Journal of Equine Veterinary Science*, v. 22, n. 5, p. 186-189, 2002. Adaptado de *The Horse Report*, UC Davis. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0737-0806\(02\)70031-2](https://doi.org/10.1016/S0737-0806(02)70031-2)

GELATT, K. N.; GILGER, B. C.; KERN, T. J. *Veterinary ophthalmology*. 5. ed. Iowa: Wiley-Blackwell, 2013.

HALLOWEL, G.D; BOWEN, I.M. Tutorial article. *Practical ultasonography of the equine eye*. *Equine veterinary education*, v. 19, n. 11, p. 600-605, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.2746/095777307X254536>

MATZ-RENSING, K; DROMMER, W; KAUP, F.J; GERHARDS, H. Retinal detachchment in horses. *Equine veterinary journal*, v. 28, n. 2, p. 111-116, 1996. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.2042-3306.1996.tb01601.x>

MILLER, P. E.; MURPHY, C. J. Equine vision. In: GILGER, B. C. (ed.). *Equine ophthalmology*. 2. ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, 2011. p. 398-433.

STROBEL, B.W; WILKIE, D.A; GILGER, B.C. Retinal detachchment in horses: 40 cases (1998-2005). *Veterinary ophthalmology*, v. 10, n. 6, p. 380-385, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1463-5224.2007.00574.x>

REBHUN, W.C; Equine retinal lesion and retinal detachments. *Equine veterinary journal supplement*, v. 15, n. 22, p. 86-90, 1983. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.2042-3306.1983.tb04566.x>

VALENTINI, S; TAMBURRO, R; SPADARI, A; VILAR, J.M; SPINELLA, G. Ultasonographic evaluatios of equine ocular diseases: a restropective study of 38 eyes. *Journal of Equine Veterinary Science*, v. 30, n. 3 p. 150-154, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jevs.2010.01.058>

ASPECTOS ANATOMOPATOLÓGICOS ENVOLVENDO UROPERITÔNIO, OSTEOCONDROSE, ATAXIA DO POTRO E DEFORMIDADES ANGULARES

José Paulo da Silva ALMEIDA¹, Maria Eduarda de Souza ARAÚJO ¹, Ediane Freitas ROCHA ².

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

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: O desenvolvimento anatômico e funcional dos potros é essencial para garantir sua aptidão atlética e longevidade produtiva. Durante o crescimento, diversas patologias podem comprometer esse processo, afetando a saúde geral dos animais. Dentre as patologias que envolvem comprometimento anatômico destacam-se o uroperitônio, a osteocondrose, as deformidades angulares e a ataxia cervical. O uroperitônio, decorrente da ruptura da vesícula urinária, provoca acúmulo de urina na cavidade peritoneal, desencadeando uma peritonite química severa (SANTOS et al, 2023). Anatomicamente os potros machos apresentam a uretra mais alongada, característica que aumenta a pré-disposição para o desenvolvimento do uroperitônio uma vez que dificulta o esvaziamento vesical durante o parto, levando a formação de lesões na vesícula urinária (HYMAN, 2003). A osteocondrose caracteriza-se por uma falha do crescimento endocondral, resultando em fragmentação da cartilagem articular (PEREIRA, 2017). Já as deformidades angulares alteram o alinhamento dos membros e comprometem a biomecânica locomotora (FIORIN et al., 2017), enquanto a ataxia, associada à estenose cervical e compressão da medula espinhal, interfere diretamente no controle motor dos potros (VERÇOSA et al., 2009). Segundo Cunha (2020), o desenvolvimento anatômico normal nos potros envolve um crescimento gradual e coordenado de todos os órgãos e sistemas do corpo, desde o nascimento até à idade adulta. Identificar precocemente e tratar as enfermidades que afetam o desenvolvimento dos mesmos é fundamental para garantir a qualidade de vida dos animais. O presente trabalho tem como objetivo analisar e discutir a relação entre alterações anatômicas específicas e o desenvolvimento de determinadas patologias.

METODOLOGIA: Este trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica, cujas fontes de informação utilizadas para sua elaboração foram artigos científicos, dissertações de mestrado e literatura técnico-científica, abrangendo publicações entre os anos de 2003 e 2023, evidenciando a evolução do conhecimento científico ao longo de 20 anos. Os critérios de inclusão adotados foram: materiais que abordassem diretamente aspectos anatômicos e fisiopatológicos relacionados às doenças estudadas, com foco em potros. Como critério de exclusão, desconsideraram-se publicações sem relação direta com equinos, ou que não tratassem de maneira aprofundada a conexão entre alterações anatômicas e manifestações patológicas.

REVISÃO DE LITERATURA: O uroperitônio em potros é uma condição clínica de alta gravidade, geralmente decorrente da ruptura da vesícula urinária, ocorrendo com maior frequência no período neonatal. O extravasamento de urina para a cavidade abdominal provoca uma resposta inflamatória irritativa, definida como peritonite química (SANTOS et al, 2023). Apesar da urina ser estéril em condições normais, sua presença no peritônio desencadeia inflamação intensa, comprometendo rapidamente o equilíbrio hidroeletrólítico.

Clinicamente, os potros apresentam sinais como distensão abdominal, anorexia, depressão e sinais sistêmicos de toxemia (FERNANDES, 2017). Ao provocar inflamação peritoneal severa e desequilíbrio sistêmico, destaca a necessidade de intervenção emergencial para salvar a vida dos animais (SANTOS et al. 2023). O diagnóstico baseia-se na combinação de exame clínico, análise do líquido peritoneal e ultrassonografia. O tratamento consiste em estabilizar o estado clínico do animal, corrigir as alterações metabólicas e realizar a reparação cirúrgica da ruptura vesical através da cistorrafia (NUNES, 2021). Entre as doenças ortopédicas, a osteocondrose é destacada por sua elevada prevalência em potros em crescimento. Essa afecção resulta de falhas no processo de ossificação endocondral, levando a formação de áreas necróticas na cartilagem de crescimento e à fragmentação osteocondral (SANTOS et al, 2023). A osteocondrose revela a vulnerabilidade das articulações durante o crescimento, e a importância de práticas de manejo nutricional e controle do crescimento para prevenir lesões articulares permanentes (PEREIRA, 2017). Em potros, as articulações mais acometidas incluem a tíbia, o tarso e o fêmur (PEREIRA, 2017). As deformidades angulares (DAMs) dos membros são outra manifestação comum das doenças ortopédicas do desenvolvimento. Essas alterações, classificadas como valgo ou varo conforme o sentido do desvio no plano frontal, refletindo desequilíbrios no crescimento ósseo (FIORIN et al., 2017). A etiologia pode envolver tanto falhas no processo de ossificação endocondral quanto traumas que afetam as placas de crescimento (SANTOS et al, 2023). O reconhecimento precoce das deformidades permite a adoção de medidas corretivas conservadoras, como o casqueamento balanceado e o uso de ferraduras corretivas. Em deformidades mais severas, técnicas cirúrgicas como a hemiepifisiodesse ou osteotomia são necessárias para realinhar os membros e preservar a função biomecânica (LOIACONO, 2010). Essas deformidades reforçam a necessidade de monitoramento contínuo do desenvolvimento esquelético neonatal, uma vez que alterações sutis podem evoluir para deformidades graves e irreversíveis (FIORIN et al., 2017). A intervenção precoce permite restaurar o alinhamento adequado dos membros e preservar a função locomotora dos potros. A ataxia em potros, ou Síndrome de Wobbler, é uma doença neurológica grave causada pela compressão da medula espinhal devido à estenose do canal vertebral cervical (VERÇOSA et al., 2009). Essa compressão compromete a condução dos impulsos nervosos, resultando em incoordenação motora, fraqueza e quedas frequentes. Anatomopatologicamente, observam-se malformações vertebrais e estreitamento do canal medular, que levam a degeneração walleriana (SANTOS et al, 2023). O diagnóstico é baseado no exame neurológico detalhado e exames de imagem, como mielografia ou tomografia computadorizada. O prognóstico, em muitos casos, é reservado, e o manejo clínico é limitado, sendo a eutanásia indicada em quadros mais graves. Tais informações evidenciam como malformações vertebrais comprometem de maneira crítica o sistema neurológico, sendo o conhecimento anatômico e fisiopatológico crucial para o diagnóstico, manejo e definição do prognóstico (VERÇOSA et al., 2009). As diferentes disfunções anatomopatológicas que acometem os potros podem interferir no seu desenvolvimento sendo determinantes para sua saúde, bem-estar e desempenho atlético.

CONCLUSÃO: As enfermidades estudadas demonstram que falhas no desenvolvimento anatômico e estrutural afetam severamente o desempenho e a qualidade de vida dos potros. O conhecimento das bases anatômicas e patológicas é indispensável para a prática clínica veterinária, proporcionando suporte fundamental ao diagnóstico precoce, às decisões terapêuticas e à melhoria dos prognósticos dos potros acometidos.

PALAVRAS-CHAVE: Anatomia. Patologia. Neonatos. Equinos.

REFERÊNCIAS:

BUENO, A. C.; MOREIRA, M. A.; SILVA, L. A. F.; ALMEIDA, F. Q. Osteocondrose de articulação fêmoro-tíbio-patelar em potro da raça Crioula. *Ciência Rural*, v. 38, n. 6, p. 1784-1786, 2008.

CUNHA, Lígia Amaral. Avaliação do desenvolvimento corporal de potros Mangalarga Marchador durante o primeiro ano de vida. 2020. 53 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal nos Trópicos) – Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2020.

FERNANDES, P. E. Ruptura de vesícula urinária em potro neonato: relato de caso. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Faculdade Dr. Francisco Maeda, Fundação Educacional de Ituverava, Ituverava, 2017.

FIORIN, É. V.; MORAES, J. P.; FREITAS, E. V. M. Deformidades angulares associadas aos carpos em potros. *Anais da X Mostra Científica FAMEZ/UFMS*, p. 105-106, 2017.

HYMAN, S. S. Uroperitoneum in the equine neonate. In: WILKINS, P. A. Recent advances in equine neonatal care. Ithaca: International Veterinary Information Service, 2003.

LOIACONO, Bruno Zambelli. Deformidades angulares em muare: diagnóstico e tratamento. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

NUNES, J. P. Uroperitônio em potro: relato de caso. 2021. Relatório de Estágio Supervisionado (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Tocantins, Araguaína, 2021.

PEREIRA, M. F. Comparação terapêutica entre o ácido hialurônico e o plasma rico em plaquetas em potros brasileiro de hipismo com osteocondrose dissecante em crista intermédia da tíbia submetidos a vídeo artroscopia. 2017. Dissertação (Mestrado em Biociência Animal) – Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2017.

SANTOS, R. L.; ALESSI, A. C. Patologia Veterinária. 3. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2023. E-book. ISBN 9788527738989. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738989/>. Acesso em: 26 abr. 2025.

VERÇOSA, B. L. A.; PEREIRA, M. C.; MENDONÇA, F. S. Aspectos clínicos da ataxia do potro (Síndrome de Wobbler). *PUBVET, Londrina*, v. 3, n. 20, Art. 594, 2009.

"CÓLICA EM EQUINOS: REVISÃO SOBRE ENCARCERAMENTO DO INTESTINO DELGADO EM FORAME EPIPLOICO"

Isabela de Araújo SOARES¹, João Vitor Alves de ALMEIDA¹, Gildenor Xavier MEDEIROS².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFCG - Contato:
isabela.a.soares@estudante.ufcg.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária – UFCG - Doutorado

INTRODUÇÃO: O forame epiploico é uma abertura anatômica localizada na região dorsal do abdômen, conectando o saco peritoneal maior ao vestíbulo omental. Essa estrutura é delimitada pelo lobo caudado do fígado, pela veia porta e pelo pâncreas. Em equinos, possui formato de fenda, medindo entre 4 e 6 cm, e pode sofrer dilatação devido a fatores como a aerofagia. Tal dilatação pode facilitar o aprisionamento de segmentos do intestino, especialmente do intestino delgado, o que resulta frequentemente em estrangulamento e isquemia intestinal (Alonso, J.M. *et al.*, 2018). O encarceramento intestinal em forame epiploico (EIFE) é uma causa relevante de cólica em equinos, sendo identificado em cerca de 5 a 10% dos casos cirúrgicos de cólica abdominal. Os sinais clínicos associados ao EIFE variam de dor leve a intensa, o que pode dificultar o diagnóstico precoce e comprometer o prognóstico se não houver intervenção adequada (Mair; Smith, 2005). Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo reunir, organizar e discutir os principais aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos relacionados ao encarceramento intestinal em forame epiploico em equinos. Com base na literatura disponível, pretende-se realizar uma análise dos elementos envolvidos na abordagem clínica e cirúrgica da doença, além de identificar lacunas existentes no conhecimento atual. A intenção é contribuir para a atualização técnica dos profissionais da medicina veterinária equina e estimular futuras pesquisas sobre essa importante causa de cólica equina.

METODOLOGIA: Este trabalho caracteriza-se como uma revisão de literatura do tipo narrativa, com foco no encarceramento intestinal em forame epiploico em equinos. A pesquisa foi realizada em abril de 2025, utilizando as bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed, PubVet e SciELO. Foram incluídos artigos completos, disponíveis gratuitamente ou por meio de instituições parceiras, redigidos em português ou inglês, que abordassem diretamente a fisiopatologia, os sinais clínicos, os métodos diagnósticos, as estratégias terapêuticas, a predisposição em equinos atletas e a relação com a aerofagia. A seleção das publicações seguiu critérios de relevância e atualidade, visando compilar informações científicas atualizadas e contribuir para a compreensão e manejo clínico-cirúrgico dessa condição em equinos.

REVISÃO DE LITERATURA: O forame epiploico é uma abertura anatômica situada na parte superior direita do abdômen dos equinos. Ele é delimitado, na parte dorsal, pelo lobo caudado do fígado e pela veia cava caudal; na parte ventral, pela veia porta e pelo ligamento hepatoduodenal; e, na parte caudal, pelo pâncreas (Freeman; Ross, 2016). O encarceramento ocorre quando segmentos do intestino delgado, geralmente o jejuno ou íleo, passam pelo forame epiploico e para a bolsa omental, podendo resultar em estrangulamento e isquemia (Vachon; Fischer, 1995). A obstrução vascular afeta inicialmente as veias, causando congestão e edema, e posteriormente as artérias, levando à necrose (White, 2006). Alguns fatores podem facilitar o encarceramento, como a distensão intestinal por gás e fluido, que aumenta a pressão intraluminal e piora a isquemia. Pode-se ocorrer, também, a translocação bacteriana e liberação de endotoxinas, o que pode-se levar à endotoxemia (Freeman *et al.*, 2014). Os sinais clínicos são agudos e indicativos de obstrução e estrangulamento. Os animais geralmente apresentam cólica intensa, inquietação, sudorese, decúbito, rolamento e tentativas de aliviar a dor (Freeman; Schaeffer, 2014). É comum o refluxo gástrico em grande volume durante a sondagem nasogástrica, devido à interrupção do trânsito intestinal, e os sons intestinais auscultados costumam estar diminuídos ou ausentes

nas fases avançadas. O exame físico revela sinais de comprometimento cardiovascular como taquicardia, mucosas congestas ou pálidas e tempo de preenchimento capilar prolongado — indicativos de hipovolemia e endotoxemia (Freeman; Pearn, 2015). A gravidade dos sinais pode variar com o tempo de evolução e o grau de comprometimento vascular (Southwood, 2019). O diagnóstico inclui avaliação física, palpação transretal e ultrassonografia transabdominal do flanco esquerdo. A abdominocentese auxilia na identificação da gravidade e do grau de lesão intestinal (Reed; Bayly; Sellon, 2021). A tomografia computadorizada permite visualizar alças dilatadas posteriores ao estômago e anteriores à veia porta hepática (Wu *et al.*, 2020). A aerofagia pode contribuir para esse cenário ao promover a dilatação intestinal por gás, aumentando a mobilidade e a pressão dentro da cavidade abdominal e a dilatação dos segmentos intestinais com o lúmen preenchido por gás. Esse aumento da pressão pode forçar alças intestinais através do forame epiploico, resultando no encarceramento (Morimoto *et al.*, 2006). A distensão também compromete o retorno venoso das alças, favorecendo o estrangulamento e a necrose, configurando uma urgência médica (Van Der Velden *et al.*, 2010). A predisposição em equinos atletas envolve aerofagia, alterações anatômicas e fisiológicas do treinamento, além do manejo nutricional e ambiental (Huckabee *et al.*, 2009). Cavalos de raças como o Puro Sangue Inglês, submetidos a treinamento intenso, confinamento e dietas ricas em concentrados, apresentam maior incidência de estereotípias (Reed; Bayly, 2013). O tratamento do EIFE, é essencialmente cirúrgico, sendo uma emergência médica pelo risco de necrose intestinal. A cirurgia busca reposicionar o segmento encarcerado e avaliar a viabilidade do tecido (White, 2006). Na laparotomia, o cirurgião identifica o segmento afetado e realiza a redução do encarceramento com manipulação cuidadosa para evitar danos adicionais (Freeman; Ross, 2016).

CONCLUSÃO: O EIFE é uma das principais causas de obstrução e estrangulamento do intestino delgado em equinos, exigindo diagnóstico preciso e intervenção cirúrgica imediata. Esta revisão abordou a fisiopatologia, sinais clínicos, métodos diagnósticos e abordagens terapêuticas do EIFE, destacando sua associação com aerofagia e a predisposição de equinos atletas. A análise revelou a complexidade da doença e a importância da intervenção cirúrgica precoce para um prognóstico favorável. No entanto, constatou-se a escassez de publicações brasileiras atualizadas sobre o tema, com a maioria dos estudos sendo realizados em centros internacionais. Essa lacuna dificulta a criação de protocolos de manejo adaptados à realidade brasileira e limita a disseminação de conhecimento. A atualização dos profissionais e a melhoria no atendimento a equinos com EIFE dependem de mais pesquisas científicas locais, o que ressalta a necessidade de estudos futuros para aprimorar as práticas clínicas e cirúrgicas no Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Cavalos. Complicações Abdominais. Estrangulamento. Forame Omental. Trato intestinal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALONSO, J. M.; WATANABE, M. J.; RODRIGUES, C. A.; ALVES, A. L. G.; RAMOS, C. M.; ROSA, G. S.; HUSSNI, C. A. Encarceramento do intestino delgado em forame epiploico em equinos com hábito de aerofagia: relato de caso. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v. 70, n. 6, p. 1685–1690, nov./dez. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/VJ3SkXKqZv8b8MmFqzdWvxb/>. Acesso em: 18 de abril de 2025.

FREEMAN, D. E. Small Intestine. In: AUER, J. A.; STICK, J. A. **Equine surgery**. 4. ed. Philadelphia: Saunders, 2012. p. 416-453.

FREEMAN, D. E.; ROSS, M. W. **Diagnosis and Management of Equine Colic**. 2nd ed. John Wiley & Sons, 2016. Disponível em: <https://www.wiley.com/en->

[us/Diagnosis+and+Management+of+Equine+Colic%2C+2nd+Edition-p-9781119117360](#). Acesso em: 18 abr. 2025.

FREEMAN, D. E.; SCHUMACHER, J.; HARDY, J. Diseases of the small intestine. In: SMITH, B. P. (ed.). **Large animal internal medicine**. 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2014. p. 929–943. Disponível em: <https://www.elsevier.com/books/large-animal-internal-medicine/smith/978-0-323-08947-0>. Acesso em: 18 abr. 2025.

HUCKABEE, J. W.; FURR, M. O.; BERNARD, W. V. Small intestinal strangulation associated with epiploic foramen entrapment in horses: risk factors and postoperative outcome. **Equine Veterinary Journal**, v. 41, n. 5, p. 393–397, 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18267890/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

REED, S.M.; BAYLY, W.M.; SELLON, D.C. **Medicina Interna Equina**. Edição 4. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan LTDA, 2021. Disponível em: https://books.google.com/books/about/Medicina_Interna_Equina.html?id=M9v0zwEACAAJ. Acesso em: 18 abr. 2025.

SMITH, M. A.; JACKSON, C.; BRADLEY, A.; GOLDSBY, J. Vulvar squamous cell carcinoma in situ within viral papillomas in an aged Quarter Horse mare. **Equine Veterinary Education**, v. 21, n. 1, p. 11–16, 2009.

SOUTHWOOD, L. L. Large Colon. In: AUER, J. A.; STICK, J. A. **Equine Surgery**. Edição 5. Missouri: Elsevier, 2019. p. 591–621.

VACHON, A. M.; FISCHER, A. T. Small intestinal herniation through the epiploic foramen: 53 cases (1987–1993). **Equine Veterinary Journal**, v. 27, n. 5, p. 373–380, 1995. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8654353/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

VAN BERGEN, T.; SERRANO, G.; VENNER, M.; LAMMERS, S.; HERTSCH, B. Equine colic associated with small intestinal epiploic foramen entrapment. **Veterinary Journal**, v. 269, p. 105608, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33593497/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

VAN DER VELDEN, M. A.; WESTRA, R.; VAN DEN BROEK, J.; STELMANS, C. Crib-biting and windsucking behavior and colic in horses: results of a case-control study. **Equine Veterinary Journal**, v. 42, n. 8, p. 686–692, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21039797/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

WHITE, N. A. Surgical treatment of acute abdominal crisis in the horse. **Veterinary Clinics of North America: Equine Practice**, v. 22, n. 2, p. 431–446, 2006. Disponível em: [https://www.vetequine.theclinics.com/article/S0749-0739\(07\)00025-9/abstract](https://www.vetequine.theclinics.com/article/S0749-0739(07)00025-9/abstract). Acesso em: 18 abr. 2025.

STAPHYLOCOCCUS PSEUDINTERMEDIUS PORTADOR DOS GENES *mecA* E *vanA* ISOLADO DE SEROMA EQUINO

José Diniz de SOUTO SOBRINHO¹; Elynne Alves GALVÃO²; Mônica Adriana Araújo de SOUZA³; Lídio Ricardo Bezerra de MELO³; Maria Luana Cristiny Rodrigues SILVA³; Carolina de Sousa Américo Batista SANTOS⁴.

¹Doutorando em Saúde e Ciência Animal – UFCG
ojosediniz@gmail.com

²Discente do curso de Medicina Veterinária - UFCG - Contato:

3 Doutor(a) Médico (a) Veterinário (a) - UFCG

4Docente do curso de Medicina Veterinária - UFCG

INTRODUÇÃO: As infecções bacterianas em equinos representam desafios significativos na prática veterinária, tanto por seu impacto clínico quanto pelo potencial de resistência antimicrobiana. O gênero *Staphylococcus* inclui diversas espécies comensais e patogênicas, entre elas *Staphylococcus pseudintermedius*, tradicionalmente associado a infecções em pequenos animais, especialmente cães (Andrade et al., 2022). A resistência antimicrobiana é uma preocupação crescente na saúde pública. A disseminação desses genes contribui para o surgimento de superbactérias, dificultando o tratamento de infecções e aumentando da mortalidade e custos hospitalares. Conforme (Olivo, 2016) os genes *mecA* e *vanA* conferem resistência à maioria dos grupos de antimicrobianos cruciais para o tratamento de infecções graves. O gene *mecA* codifica uma proteína de ligação à penicilina alterada (PBP2a), que reduz a afinidade por β -lactâmicos, enquanto *vanA* promove a síntese de precursores da parede celular com baixa afinidade por glicopeptídeos como a vancomicina (Viegas et al., 2022). O presente estudo teve como objetivo relatar o isolamento de *S. pseudintermedius* portador dos genes *mecA* e *vanA* a partir de uma amostra de seroma em equino atendido em hospital veterinário de ensino, evidenciando o potencial risco zoonótico e o desafio terapêutico associado a cepas multirresistentes.

MATERIAL E METODOS: A amostra foi obtida de um equino mestiço, atendido em clínica médica de grandes animais do hospital veterinário universitário (HVU) Prof. Ivon Macêdo Tabosa UFCG, Patos, PB, Brasil. O animal apresentava seroma em região medial da coxa esquerda, decorrente de trauma físico recente. A coleta foi realizada por punção estéril com seringa e agulha descartáveis e encaminhado para o laboratório de microbiologia do HVU onde foi realizado isolamento e identificação bacteriana, teste fenotípico, e posteriormente detecção molecular de resistência antimicrobiana. Os antimicrobianos avaliados no teste fenotípico foram: Clindamicina (30 μ g), Eritromicina (30 μ g), Sulfametoxazol/Trimetoprim (10 μ g), Gentamicina (30 μ g), Amicacina (30 μ g), Tetraciclina (30 μ g), Oxacilina (30 μ g), Penicilina (10UI), Norfloxacin (30 μ g), Cloranfenicol (30 μ g) e Linezolida (10 μ g) conforme CLSI (2022). A cepa de *S. aureus* ATCC 25923 foi utilizada como controle positivo. A detecção dos genes de resistência antimicrobiana foi realizada por PCR para os genes *blaZ*, *mecA*, *mecC*, *icaD*, *tetL*, *tetM*, *tetK*, *tetO*, *tetS*, *vanA* e *vanB*, utilizando primers específicos (Naing et al., 2023).

RESULTADOS: O isolamento bacteriano revelou colônias pequenas, circulares e esbranquiçadas, compatíveis com *Staphylococcus* spp. A coloração de Gram demonstrou cocos Gram-positivos em agrupamentos, e os testes de catalase e coagulase foram positivos. A identificação por MALDI-TOF confirmou a espécie como *S. pseudintermedius* com confiabilidade superior a 99%. No antibiograma, a cepa demonstrou resistência a oxacilina, penicilina, tetraciclina, clindamicina, eritromicina, sulfametoxazol/trimetoprim, norfloxacin e cloranfenicol, sendo sensível apenas à gentamicina, amicacina e a linezolida. A PCR demonstrou amplificação dos genes *mecA*

e vanA, evidenciando a presença simultânea dos determinantes genéticos de resistência à meticilina e vancomicina.

DISCUSSÃO: *Staphylococcus pseudintermedius* é um agente emergente em infecções veterinárias, com crescente resistência a betalactâmicos (via gene *mecA*) e glicopeptídeos (como *vanA*) (Frank; Loeffler, 2012). A detecção desses genes em isolados de equinos representa um desafio para a saúde animal e pública devido ao risco de disseminação de resistência, especialmente quando se trata de genes pouco relatados como o *vanA*. Embora haja relatos de *S. pseudintermedius* portando *mecA* e *vanA* em cães e gatos em outros países, a identificação em equinos no Brasil parece ser pouco documentada, sugerindo um achado não comum no contexto regional do Nordeste brasileiro. Contudo, a escassez de estudos similares na literatura brasileira limita comparações definitivas. Estudos recentes sugerem que essa bactéria pode ser um patógeno oportunista em diversas espécies, principalmente em situações de quebra de barreiras cutâneas, como observado neste caso. O isolamento de uma cepa portadora dos genes *mecA* e *vanA* levanta preocupações importantes (Phophi et al., 2023). A resistência à meticilina é amplamente documentada em *Staphylococcus aureus*, mas sua ocorrência em *S. pseudintermedius* sugere que o gene *mecA* pode estar circulando entre espécies e ambientes, possivelmente mediado por elementos genéticos móveis. A detecção simultânea do gene *vanA* é ainda mais preocupante, dada a raridade desse marcador em estafilococos e seu impacto clínico, pois indica resistência à vancomicina, último recurso terapêutico em infecções estafilocócicas multirresistentes. A multirresistência observada no antibiograma limita drasticamente as opções terapêuticas e reforça a necessidade de cultura e antibiograma como ferramentas essenciais na prática clínica veterinária (Frank; Loeffler 2012). Além disso, destaca-se o potencial zoonótico de *S. pseudintermedius*, especialmente em ambientes rurais e hospitalares com contato próximo entre humanos e animais.

CONCLUSÃO: Os resultados deste estudo trazem à tona um achado alarmante e, até onde sabemos inédito em nossa região: a detecção de *Staphylococcus pseudintermedius* carregando os genes *mecA* e *vanA* em equino. Tal achado reforça a importância da vigilância microbiológica em infecções em grandes animais e acende um alerta sobre o potencial de disseminação de cepas multirresistentes entre espécies. Embora o tamanho amostral limitado exija cautela na interpretação dos resultados, os dados obtidos refletem uma situação relevante em saúde pública, que não pode ser ignorada e reforça a necessidade de revisão e aperfeiçoamento das estratégias adotadas. A detecção precoce e o uso racional de antimicrobianos são estratégias essenciais para conter a disseminação de resistência. Estudos adicionais são necessários para compreender melhor a epidemiologia e os mecanismos de disseminação desses genes em ambientes veterinários.

PALAVRAS-CHAVE: Bactérias. Grandes Animais. Resistência Antimicrobiana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, M. et al., Potencial de virulência de *Staphylococcus pseudintermedius*, *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus coagulans* produtores de biofilme, causando infecções cutâneas em animais de companhia. *Antibiotics*, v. 11, n. 10, p. 1339, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/antibiotics11101339>. Acesso em 20 de abr. 2025.

CHIROLLO, C. et al. Dados sobre antes e depois do Sistema de Rastreabilidade de Prescrições de Antimicrobianos Veterinários em Pequenos Animais no Hospital Universitário de Ensino Veterinário de Nápoles. *Animals*, v. 11, n. 3, p. 913, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ani11030913>. Acesso em: 20 de abr. 2025.

CLSI – Clinical and Laboratory Standards Institute. Performance Standards for



Antimicrobial Susceptibility Testing, 29th Edition. Document M100. Pennsylvania, USA, 2022.

FRANK, L. A.; LOEFFLER, A. *Staphylococcus pseudintermedius* resistente à meticilina: desafio clínico e opções de tratamento. *Dermatologia veterinária*, v. 23, n. 4, p. 283-e56, 2012. DOI: 10.1111/j.1365-3164.2012.01047.

NAING, S. Y. et al. Molecular characterization and clinical relevance of taxonomic reassignment of *Staphylococcus schleiferi* Subspecies into two separate species, *Staphylococcus schleiferi* and *Staphylococcus coagulans*. *Microbiology spectrum*, v. 11, n. 2, p. e04670-22, 2023. DOI: 10.1128/spectrum.04670-22.

OLIVO, Giovane. Prevalência de *Staphylococcus* spp. resistentes a meticilina (mrs) em equinos no ambiente hospitalar e humanos contactantes. 2016. Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia.

PHOPHI, L. et al. Mudanças temporais na resistência a antibióticos e na estrutura populacional de *Staphylococcus pseudintermedius* resistente à meticilina entre 2010 e 2021 nos Estados Unidos. *Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases*, v. 100, p. 102028, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cimid.2023.102028>. Acesso em 20 de abr. 2025.

VIEGAS, F. M. et al. Occurrence and characterization of methicillin-resistant *Staphylococcus* spp. in diseased dogs in Brazil. *PLoS One*, [S.l.], v. 17, n. 6, e0269422, 3 jun. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269422>. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0269422>. Acesso em: 19 de abr 2025.

ENZIMAS NA ALIMENTAÇÃO DE POTROS

Diogo Monteiro LIMA¹, Augusto De Medeiros COSTA¹, José Felipe Leite SILVA¹, Paulo Henrique Vieira CARNEIRO¹, Samuel Batista Oliveira NETO¹, Gustavo De Assis SILVA².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

diogolima@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFIP

INTRODUÇÃO:

Nos primeiros meses de vida, os potros passam por muitas mudanças no corpo e na forma como se alimentam, o que influencia diretamente seu crescimento e desenvolvimento. Durante o desmame e a adaptação a alimentos sólidos, é comum que ocorram problemas digestivos, pois o sistema digestivo ainda está se formando e produz poucas enzimas naturais (Cunha *et al.*, 2013). Por isso, a adição de enzimas na alimentação tem sido estudada como uma forma de ajudar na digestão, melhorar o aproveitamento dos nutrientes da ração e manter o intestino saudável (Santos *et al.*, 2019). De acordo com Oliveira *et al.* (2019), a suplementação com enzimas exógenas pode contribuir significativamente para a melhoria da digestão e da absorção de nutrientes, sobretudo de carboidratos complexos e fibras vegetais, que representam um desafio para o trato gastrointestinal imaturo dos potros. Essas enzimas auxiliam na quebra de macromoléculas, tornando os nutrientes mais biodisponíveis e promovendo um melhor aproveitamento da dieta. Na produção equina, a nutrição de potros ganha destaque devido à influência que imprime no desenvolvimento e, conseqüentemente, na vida adulta do animal. Os potros necessitam de aporte energético e balanço de nutrientes adequado para atender suas necessidades nutricionais, possibilitando a expressão do potencial genético e desenvolvimento do sistema imune adequadamente (Becvarova & BuechnerMaxwell, 2012).

METODOLOGIA:

Este trabalho trata-se de uma revisão de literatura narrativa, cujo objetivo foi reunir e analisar publicações científicas relevantes relacionadas à alimentação, digestibilidade, uso de enzimas e seus efeitos em potros. A seleção dos materiais foi realizada com base em artigos publicados em português e inglês, disponíveis em bases de dados científicas reconhecidas. Utilizaram-se os seguintes descritores para a busca: alimentação, digestibilidade, enzimas e equinos. Foram incluídos apenas os estudos mais atualizados, que apresentavam informações pertinentes ao tema proposto. Artigos que se afastavam do escopo da pesquisa ou que apresentavam conteúdos repetitivos foram excluídos, a fim de garantir a originalidade e a qualidade das informações discutidas.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

O uso de enzimas na alimentação de potros tem se tornado cada vez mais comum, especialmente quando eles estão passando do leite para os alimentos sólidos. Enzimas como amilase, protease, celulase e xilanase ajudam o corpo dos potros a digerir melhor os alimentos, o que ajuda no bom funcionamento do sistema digestivo e no crescimento saudável dos animais (Resende *et al.*, 2020). No entanto, mesmo com esses benefícios, é importante que o uso dessas enzimas seja feito com acompanhamento técnico, pois existem desafios e limitações no seu uso. Um dos principais problemas no uso de enzimas é que elas podem ter resultados diferentes dependendo de vários fatores. O tipo de comida, o pH do trato digestivo e a temperatura do corpo dos potros são alguns desses fatores que afetam o funcionamento das enzimas. Em potros jovens, o sistema digestivo ainda não está totalmente formado, o que pode dificultar a ação de algumas enzimas e diminuir sua eficácia (Mendes *et al.*, 2019). Nos primeiros meses de vida, os potros não têm todas as enzimas necessárias para digerir certos alimentos, como fibras e amido. Adicionar enzimas à sua dieta pode ajudar na digestão desses alimentos e fornecer energia e proteínas importantes para o seu crescimento e para fortalecer o sistema imunológico.

(Pereira *et al.*, 2018). Ao melhorar a digestão de alimentos com fibras, as enzimas também ajudam a manter a saúde do intestino, o que é essencial para o desenvolvimento saudável dos potros. As enzimas também são importantes para manter o equilíbrio das bactérias no intestino dos potros. Esse equilíbrio é essencial para evitar problemas digestivos, como diarreia e cólicas, comuns em potros jovens (Silva *et al.*, 2021). Um intestino saudável absorve melhor os nutrientes, ajudando no crescimento e no bem-estar do animal. No entanto, a microbiota intestinal dos potros é muito sensível e pode ser alterada pelo uso de enzimas, o que pode causar problemas como diarreia ou colite, prejudicando o desenvolvimento saudável dos potros (Gagen *et al.*, 2019). Pesquisas recentes mostram que a adição de enzimas na alimentação de potros desmamados pode trazer benefícios como um ganho de peso mais constante, melhor aproveitamento dos alimentos e menos doenças, o que reduz a necessidade de medicamentos (Oliveira *et al.*, 2022). Isso indica que a suplementação enzimática pode ser uma boa estratégia para ajudar no desenvolvimento dos potros, especialmente durante o desmame. Porém, o uso inadequado de enzimas pode causar problemas. A superdosagem de enzimas pode levar a distúrbios digestivos, como a fermentação excessiva de fibras, causando gases, cólicas ou distensão abdominal, o que é prejudicial para os potros. Portanto, o uso errado de enzimas pode ser contraproducente e afetar negativamente a saúde digestiva dos animais (Meyer *et al.*, 2015).

CONCLUSÃO:

O uso de enzimas na alimentação de potros pode trazer grandes benefícios, como melhorar a digestão, ajudar no crescimento e fortalecer o sistema de defesa do animal. No entanto, é muito importante que a adição dessas enzimas seja feita de forma controlada e com o acompanhamento de profissionais, pois a eficácia delas pode variar dependendo de fatores como a idade do potro, o tipo de comida e o estado do sistema digestivo. Além disso, é preciso ter cuidado para não usar enzimas em excesso, pois isso pode prejudicar a saúde do animal. Mais estudos sobre o uso de enzimas na alimentação de potros são necessários para garantir que essa prática traga benefícios, sem comprometer a saúde e o bem-estar dos animais.

PALAVRAS-CHAVE: Digestão. Equinos. Microbiota Intestinal. Nutrientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CUNHA, L. F. M. da et al. Desenvolvimento do sistema digestivo de potros e a influência da alimentação. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 2, p. 112-118, 2013.
- GAGEN, E. J., et al. (2019). Impact of enzyme supplementation on gastrointestinal microbiota and fermentation in horses. **Animal Feed Science and Technology**, 251, 124-134.
- MEYER, E. M., et al. (2015). Risks of enzyme over-supplementation in young animals. **Veterinary Journal**, 206(2), 112-118.
- OLIVEIRA, M. A.; SANTOS, D. F.; MARTINS, C. B. Efeitos da suplementação enzimática sobre o desempenho de potros em crescimento. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v. 51, e20220014, 2022.
- PEREIRA, R. T.; GONÇALVES, L. C.; VALADARES FILHO, S. C. Suplementação enzimática em dietas para equinos jovens: digestibilidade e metabolismo. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v. 70, n. 4, p. 1121-1128, 2018.
- RESENDE, J. C.; NOGUEIRA, G. M.; CARNEIRO, H. L. M. Uso de enzimas exógenas na alimentação de potros desmamados. **Revista de Nutrição Animal Equina**, Campinas, v. 6, n. 2, p. 89-97, 2020.
- SANTOS, T. M. A. et al. Efeito de enzimas exógenas sobre a digestibilidade e o desempenho em equinos. **Ciência Animal Brasileira**, v. 20, e48231, 2019.
- SILVA, F. P.; MOURA, J. F.; TORRES, K. A. Influência de aditivos enzimáticos na



microbiota intestinal de potros em crescimento. **Revista Científica de Medicina Veterinária Equina**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 25–31, 2021.

ESTUDO RETROSPECTIVO DE CASUÍSTICAS DE ATENDIMENTOS DE EQUINOS NO HVET-UNIFIP

Ismael Antônio Patriota SANTOS¹, Ana Clara Tenório CARVALHO¹, Sara Michelly da Silva MEDEIROS¹, Janne Simone Idelfonso SABINO², Rodrigo Barbosa PALMEIRA³, Júlio Edson da Silva LUCENA⁴.

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

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

3Médico Veterinário da Unidade de Ensino Hospitalar HVET – Grandes Animais UNIFIP

4Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: O aumento da população de cavalos, seja por fins recreativos ou profissionais, tem ampliado a convivência entre esses animais e os seres humanos, reforçando seu papel no cotidiano de muitas pessoas. Entretanto, esse crescimento também está associado a uma maior incidência de enfermidades e acidentes, o que ressalta a necessidade de práticas de diagnóstico e tratamento apropriado que priorizem a recuperação dos equinos (SOUZA et al., 2018). Os hospitais veterinários desempenham um papel essencial na promoção da saúde animal, ao oferecer atendimentos a diferentes espécies e possibilitar o diagnóstico e tratamento de diversas enfermidades. Além de beneficiar os animais, esses ambientes contribuem significativamente para a formação acadêmica, permitindo que os futuros médicos-veterinários apliquem os conhecimentos teóricos na prática clínica e ampliem sua experiência profissional (SILVA, 2019). Nesse contexto, estudos retrospectivos tornam-se uma ferramenta fundamental, e ajudam a melhorar o diagnóstico e a escolha dos tratamentos mais adequados para os animais. Eles também permitem que todos os envolvidos nos atendimentos aprendam mais com os casos já registrados. Além disso, os dados obtidos podem ser usados para orientar os tutores, contribuindo com ações preventivas e com o manejo correto, sempre buscando o bem-estar e a saúde dos cavalos (REDIVO, 2017). Considerando o cenário apresentado, o presente trabalho tem como objetivo relatar a casuística dos atendimentos realizados em equinos no HVET-UNIFIP, evidenciando o panorama dos casos e seus diagnósticos, contribuindo para o aprimoramento do ensino, da assistência médica-veterinária e da gestão hospitalar.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo descritivo e quantitativo, baseado na análise dos atendimentos realizados em equinos entre o período de junho de 2024 a abril de 2025, no Hospital Veterinário de Grandes Animais da UNIFIP (HVET-UNIFIP), localizado na PB 275, Km 2,5, no município de Patos - PB. Os dados foram coletados diretamente dos registros clínicos hospitalares e organizados conforme os diagnósticos estabelecidos e os sistemas acometidos. As enfermidades foram classificadas de acordo com o sistema afetado, e os casos foram quantificados para identificar os diagnósticos mais frequentes.

RESULTADOS: Durante o período de junho de 2024 a abril de 2025, foram registrados 130 atendimentos clínicos a equinos no Hospital Veterinário de Grandes Animais da UNIFIP (HVET-UNIFIP). As enfermidades diagnosticadas foram organizadas conforme o sistema acometido. O sistema locomotor apresentou o maior número de casos, com 47 animais atendidos, representando 36,15% do total. Em seguida, os acometimentos do sistema digestório somaram 23 casos (17,7%), seguidos pelos do sistema reprodutor, com 18 casos (13,85%). Foram registrados ainda 14 casos (10,77%) relacionados ao sistema tegumentar, 13 casos (10%) envolvendo o sistema musculoesquelético e 10 atendimentos oftalmológicos (7,7%). Já os sistemas respiratório e hematopoiético apresentaram 2 casos cada (1,53%), enquanto o sistema nervoso foi o menos acometido, com apenas 1 caso (0,77%). Esses dados permitem identificar as principais demandas clínicas da espécie equina no HVET-

UNIFIP ao longo do período analisado.

DISCUSSÃO: Os dados revelam marcante acometimento no sistema locomotor, a prevalência de lesões nesse sistema está diretamente relacionada a intensa utilização dos animais e ao tipo de atividade que desempenham, favorecendo lesões e sobrecargas articulares (PAZ, 2020). A alta frequência de distúrbios digestivos também reflete a sensibilidade dos equinos às alterações alimentares e aos erros de manejo nutricional e de instalações (CURTIS et al., 2019). Os casos reprodutivos e tegumentares também se destacaram, sendo estes últimos possivelmente relacionados à exposição ambiental, presença de ectoparasitas e feridas traumáticas. O número significativo de atendimentos musculoesqueléticos reforça a importância da abordagem ortopédica integrada, somando-se aos casos do sistema locomotor. Já a baixa incidência de doenças dos sistemas respiratório, hematopoiético e nervoso pode ser atribuída aos sistemas de grandes animais, por ser complexo e desafiador, requer cuidados específicos, especialmente em regiões onde a equideocultura é limitada por fatores ambientais e de manejo, considerando o uso intensivo dos equinos em atividades esportivas e de trabalho (SANTOS et al., 2023; PIMENTEL et al., 2009). Essa análise reforça a importância de protocolos clínicos específicos para as afecções mais prevalentes e evidencia o papel fundamental do HVET-UNIFIP no atendimento especializado de equinos.

CONCLUSÃO: O presente estudo permitiu identificar os principais sistemas acometidos em equinos atendidos no HVET-UNIFIP entre junho de 2024 e abril de 2025, com destaque para os sistemas locomotor, digestório e reprodutor. Esses resultados evidenciam os tipos de demandas clínicas mais recorrentes na instituição e podem auxiliar no aprimoramento dos protocolos de atendimento, na alocação de recursos e no direcionamento do ensino prático. A análise da casuística também possibilita compreender melhor o perfil epidemiológico da população atendida, contribuindo para a criação de estratégias preventivas e para a melhoria da qualidade dos serviços prestados. Além disso, reforçam a relevância do hospital não apenas como espaço de suporte à comunidade rural, mas também como cenário essencial para o desenvolvimento de competências clínicas dos estudantes de Medicina Veterinária. O acompanhamento e a análise contínua dos casos são fundamentais para a evolução dos protocolos institucionais, para o fortalecimento da pesquisa acadêmica e para a formação de profissionais mais preparados para atuar na clínica de grandes animais.

PALAVRAS-CHAVE: Sistemas acometidos. Atendimentos veterinários. Diagnósticos clínicos. Clínica de grandes animais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- CURTIS, L. et al. Fatores de risco para dor abdominal aguda (cólica) em cavalos adultos: uma revisão abrangente dos fatores de risco e uma revisão sistemática do efeito das mudanças relacionadas ao manejo. PubMed, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31295284/>. Acesso em: 19 abr. 2025.
- PAZ, J. H. N. Doenças do sistema locomotor de equídeos na rotina clínica do Hospital Veterinário da UFCG. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UFCG, 2020. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/25588>. Acesso em: 19 abr. 2025.
- PIMENTEL, L. A. et al. Doenças do sistema nervoso central de equídeos no semi-árido. SciELO Brasil, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-736X2009000700015>. Acesso em: 27 abr. 2025.
- REDIVO, C. B. Estudo retrospectivo da casuística de enfermidades em equinos atendidos no setor de grandes animais do HCV-UFRGS no período entre janeiro de 2014 e agosto de 2017. Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/178893>. Acesso em: 19 abr. 2025.
- SANTOS, R. V. et al. Diagnóstico por imagem na avaliação do sistema respiratório de equinos. Veterinária e Zootecnia, Botucatu, v. 19, n. 1, p. 023-032, 2023. Disponível



em: <https://rvz.emnuvens.com.br/rvz/article/view/1440>. Acesso em: 27 abr. 2025.

SILVA, F. F. Análise da casuística de pacientes atendidos no Hospital Universitário Veterinário – CCA/UFPB de 2012 a 2019. Repositório Institucional da UFPB, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/17620>. Acesso em: 19 abr. 2025.

SOUZA, T. F. et al. Casuística retrospectiva em equinos em um hospital veterinário durante um ano. Caderno de Ciências Agrárias, Belo Horizonte, v. 10, n. 3, p. 1–6, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/ccaufmg/article/view/3015>. Acesso em: 18 abr. 2025.

EXÉRESE CIRÚRGICA DE MELANOMA NA REGIÃO PARÓTIDA

EM EQUINO: RELATO DE CASO

Rayssa Caroliny da Silva MEDEIROS¹, Keidy Behtsaira Paz FERRERA², Antônia Lorena Menezes PRIMO³, Rony Deivid Soares SANTOS⁴, Dlean da Silva GARCIA⁵, Julie Heide Nunes PAZ⁵

¹Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - UFCG

²Discente do Curso de Medicina Veterinária – UFCG – Contato:
keidypaz97@gmail.com

³Médica Veterinária - Clínica Veterinária Horse Center, Petrópolis/RJ

⁴Residente em Anestesiologia Veterinária – UFCG

⁵Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Ciência e Saúde Animal – UFCG

INTRODUÇÃO: O melanoma é um tipo de neoplasia maligna originada dos melanócitos, células produtoras de melanina, substância que dá a coloração escura a pele (Lima, 2021). Em equinos, este tipo de neoplasia acomete comumente animais de pelagem tordilha com mais de 10 anos de idade, não havendo predileção por raça ou sexo (Thomassian, 2005). Geralmente, manifesta-se nas regiões da cauda, períneo, ânus, e em alguns casos acomete a glândula parótida, que consequentemente pode atingir a bolsa gutural (Santos, 2012). Clinicamente apresentam-se como nódulos de coloração escura, consistência firme, localizados na pele ou subcutâneo, podendo ser únicos ou múltiplos, e sua capacidade de metástase pode comprometer os órgãos internos, podendo levar a morte do animal (Pontes *et al.*, 2019). Tem-se por objetivo relatar o caso de um equino com melanoma na região parótida, que foi submetido à intervenção cirúrgica para exérese total do nódulo tumoral.

RELATO DE CASO: Foi atendido, no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande (HVU-UFCG), um equino, macho, raça quarto de milha, de pelagem tordilha, com 11 anos de idade, pesando 513 kg. O mesmo apresentou um histórico de aumento de volume na região parótida esquerda há 8 meses, com evolução progressiva do seu tamanho. Durante o exame clínico observou-se que a lesão tinha formato círculo – ovalado, com aproximadamente 8x5 cm, de consistência firme e sem dor a palpação; também havia dois nódulos circulares medindo cerca de 1 cm de diâmetro na face interna da cauda. Foi realizada Punção Aspirativa por Agulha Fina (PAAF) da massa na região parótida para citologia, em que o resultado sugeriu melanoma. No dia seguinte, o paciente foi submetido ao procedimento cirúrgico para remoção desse tumor, sendo realizado em decúbito lateral direito e com anestesia geral inalatória. Procedeu-se com uma incisão cutânea elíptica de cerca de 6 cm sobre o aumento de volume e retirada do flap cutâneo, seguido da divulsão do subcutâneo, contornando toda margem tumoral. Nesse momento observou-se uma massa de coloração enegrecida atingindo a glândula parótida, localmente invasivo e irrigado. Realizou-se dissecação cuidadosa da massa, bem como hemostasia dos vasos com fio nylon 0,50 mm. Em meio a isto, grandes vasos foram seccionados e uma hemorragia intensa foi controlada através de compressão mecânica com compressas cirúrgicas. Posteriormente, foi realizada uma dermorrafia com fio nylon 0,80 mm, interrompido a cada 4 pontos, mantendo-se as compressas internamente por 48 horas pós-operatório, e para sua remoção foi realizada retirada de alguns pontos. A massa extraída foi enviada para exame histopatológico no setor de Patologia Animal do HVU-UFCG, no qual observou-se massa tumoral densamente celular, expansiva e parcialmente encapsulada, composta por células mesenquimais malignas, contendo pigmento enegrecido e granular (melanina); o pleomorfismo era acentuado, caracterizado por anisocitose e anisocariose; além de Mitoses de difícil visualização. Para o pós-

operatório foi instituído limpeza diária da ferida com água oxigenada, solução fisiológica e clorexidine degermante 2%; administração de Penicilina G benzatina, 40.000 UI/kg, IM, a cada 48

horas, no total de 5 aplicações; Flunixin Meglumina, 1,1 mg/kg, IV, SID, por 3 dias; dexametasona, 0,1 mg/kg, IV, SID, por 7 dias; Soro antitetânico, 5.000 UI, IM, dose única; Dimetilsulfóxido à 10 % (diluído em solução NaCl 0,9%), IV, SID, por 3 dias. Após aproximadamente dois meses da cirurgia o paciente obteve alta com boa cicatrização da ferida.

DISCUSSÃO: O melanoma é uma neoplasia que possui características malignas, e é considerado um dos tipos de câncer com pior prognóstico em equinos. Esta neoplasia pode ser identificada durante a avaliação clínica, tendo em vista os principais aspectos para sua ocorrência, como a pelagem, idade, exposição solar e fatores genéticos (Thomassian, 2005; Pontes, 2019). Embora a citologia aspirativa também forneça informações importantes quanto a suspeita diagnóstica, é necessária a confirmação através do exame histopatológico (Pontes, 2019). No presente caso, esse exame ainda sugeriu prognóstico reservado, devido a possibilidade de recidiva e metástase. O melanoma possui relevância clínica e patológica, devido à dificuldade de ser diagnosticada na fase inicial, normalmente, quando detectado, já se encontra na fase avançada, o que compromete as possibilidades de tratamentos eficazes (Santos, 2012). A exérese é indicada quando o melanoma se encontra na sua fase inicial, reduzido de tamanho e encapsulado, facilitando a remoção completa do tecido afetado, por isso, antes da intervenção cirúrgica recomenda-se uma criteriosa avaliação clínica, devendo ser considerado o diâmetro dos nódulos, a localização das lesões e a possibilidade de envolvimento de estruturas adjacentes (Lima, 2021). No caso em questão, devido a lesão ser isolada, bem delimitada e de possível remoção optou-se pela exérese cirúrgica, o que se mostrou eficaz por apresentar-se encapsulada permitindo sua extração. Contudo, existiu o desafio relacionado à área, que é muito vascularizada e adjacente a estruturas importantes, aspecto fundamental que favorece o risco de recidiva caso não ocorra sua remoção com margem.

CONCLUSÃO: A avaliação clínica, assim como os resultados dos exames complementares mostraram-se precisos, o que possibilitou uma melhor conduta terapêutica. O caso reforçou ainda que, quando este tipo de neoplasia é identificado na sua fase inicial, em que se tem poucas lesões isoladas, pode-se ter um prognóstico e resultado terapêutico favorável. O tratamento cirúrgico foi satisfatório, dando uma melhor expectativa de vida ao paciente, porém o acompanhamento pós-cirúrgico e ao longo da vida do paciente é essencial, devido predisposição animal e característica metastática do tumor.

PALAVRAS CHAVES: Diagnóstico. Histopatologia. Melanócitos. Neoplasia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

LIMA, A. T. Ressecção cirúrgica de melanoma em equino da raça Quarto de Milha – relato de caso: relatório de estágio supervisionado obrigatório. Nossa Senhora da Glória, SE: Universidade Federal de Sergipe, 2021. 86f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado de Medicina Veterinária) – Departamento de Medicina Veterinária do Sertão, Universidade Federal de Sergipe.

PONTES, K. M. O.; MELO, M. M. O.; SOBRAL, M. H. N. R.; *et al.* Remoção cirúrgica de melanoma de terceira pálpebra em equino. *Ciência Animal*, v.2, p. 110-117, 2019.

SANTOS, S. F. *et al.* Ocorrência de melanoma em equinos abatidos em matadouro frigorífico exportador de Minas Gerais. *PUBVET, Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia*, Londrina, v.6, ed. 188, art. 1268, 2012.

THOMASSIAN, A. *Enfermidade dos cavalos*. 4. ed. São Paulo, SP: Livraria Varela, 2005.

FLUIDOTERAPIA ENTERAL PARA COMPACTAÇÃO DE CÓLON MAIOR EM EQUINO: RELATO DE CASO

Helen Pereira Carvalho GOMES¹, Ana Rosa Almeida dos SANTOS¹, João Victor Vieira GONÇALVES¹, Luan Ravardieli Silva RODRIGUES¹, José Almir Tavares de Moraes JÚNIOR¹, Cledson Calixto de OLIVEIRA².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Doutor Leão Sampaio –

UNILEÃO - Contato:

helencarvalhog123@gmail.com

²Docente do Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário Doutor Leão Sampaio

cledson@leaosampaio.edu.br

INTRODUÇÃO:

A cólica equina corresponde a um conjunto de alterações no trato gastrointestinal, resultantes de diferentes fatores predisponentes, cuja principal manifestação clínica é a dor abdominal (Thomassian., 2005).

Entre os diversos fatores responsáveis pela síndrome de cólica em equinos, destacam-se as compactações intestinais, caracterizadas pelo acúmulo de conteúdo alimentar ressecado, que pode se alojar em diferentes regiões do cólon maior, promovendo obstrução do fluxo intestinal. Essas alterações também podem acometer outras porções do trato digestivo, como estômago, intestino delgado, ceco, cólon transverso e cólon menor. A flexura pélvica é a área mais comumente afetada por esse tipo de distúrbio, devido ao seu diâmetro luminal reduzido. (Reed et al., 2021; Thomassian, 2005).

O objetivo desse trabalho é relatar um caso de cólica decorrente de compactação do cólon maior em um equino, atendido no Hospital Veterinário do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (HOVET – UNILEÃO), no qual a hidratação enteral foi empregada como principal abordagem terapêutica.

RELATO DE CASO:

Foi admitido no HOVET – UNILEÃO um equino, fêmea, da raça Quarto de Milha, com cinco anos de idade e pesando 438 kg. O animal era alimentado com capim capiaçu (*Cenchrus purpureus*) e concentrado comercial. Segundo relato do proprietário, o equino foi encontrado deitado, apresentando sinais de dor abdominal e eliminação de fezes ressecadas. Ainda na propriedade, relata que foram aplicadas Sedacol® (100 mL, intravenoso (IV)), e Cálcio (100 mL, IV) ambos diluídas em soro, Flunixin meglumine (10 mL, IV) e fluidoterapia endovenosa (ringer com lactato). Comentou que houve uma melhora, no entanto pouco tempo depois o animal já apresentou recidiva e resolveu trazê-lo para atendimento no HOVET.

No exame clínico, observaram-se sinais clínicos clássicos de dor abdominal, como cavar e olhar frequentemente para a região do flanco. Foi constatado ainda leve grau de desidratação estimado em 7%, mucosas congestas e ressecadas. Na auscultação abdominal, identificou-se hipomotilidade intestinal em todos os quatro quadrantes.

Com base na anamnese e estado clínico do animal, pode-se perceber o quadro de cólica era compatível com compactação de cólon maior. Com base nisso, foi instituído um protocolo de terapia intensiva, inicialmente recorrendo a fluidoterapia endovenosa com ringer com lactato (Reposição), Cálcio (100mL/animal, IV, diluído em ringer com lactato) e Dipirona associada a hioscina (25 mg/kg, IV).

Contudo, como principal medida para promover a reidratação do conteúdo intestinal e

favorecer a resolução da compactação, optou-se pela administração enteral de 15 litros de solução isotônica, realizada em infusão contínua através de sonda nasogástrica. No segundo dia de internação, foi administrado 1 litro de Polijet® e, no terceiro dia, foi realizada suplementação oral com Eletroequi® (4 mL/100 kg). O animal demonstrou resposta positiva ao tratamento já nas primeiras 24 horas, com diminuição significativa dos sinais clínicos de dor e melhora do trânsito intestinal. Após três dias de hospitalização, encontrava-se clinicamente estabilizado e recebeu alta médica.

DISCUSSÃO:

A compactação do cólon maior é uma das principais causas de cólica em equinos, caracterizando-se pela obstrução do lúmen intestinal devido ao acúmulo de material fecal ressecado. O tratamento clínico precoce, visando a reidratação do conteúdo intestinal e a restauração da motilidade, é fundamental para o sucesso terapêutico (Silva et al., 2019).

A hidratação enteral em infusão contínua (HET) tem sido reconhecida como uma abordagem segura e eficiente no manejo de compactações intestinais em equinos. Segundo Dias et al. (2021), a administração contínua de soluções eletrolíticas isotônicas ou hipotônicas pela via enteral é tão eficaz quanto a fluidoterapia intravenosa tradicional para a correção da desidratação e dos desequilíbrios hidroeletrólíticos em cavalos. No caso relatado, a utilização de solução isotônica por infusão enteral contínua possibilitou a reidratação gradual do conteúdo compactado, favorecendo a retomada do trânsito intestinal sem necessidade de intervenção cirúrgica.

O princípio fisiológico por trás da eficácia da terapia enteral está bem fundamentado na literatura. Fielding e Magdesian (2015) destacam que a infusão enteral contínua promove a absorção eficiente de fluidos e eletrólitos através do trato gastrointestinal, restaurando o volume plasmático e corrigindo desequilíbrios eletrolíticos de maneira fisiológica. Além disso, a administração por fluxo contínuo minimiza riscos como a distensão gástrica, permite o fornecimento de grandes volumes de fluidos com maior segurança e representa uma alternativa mais econômica e prática em comparação à fluidoterapia intravenosa (Silva et al., 2019).

Outro ponto importante é que, como evidenciado no estudo experimental de Dias et al. (2021), a terapia enteral contínua não promoveu alterações significativas no equilíbrio ácido-base dos animais, demonstrando ser segura mesmo em infusões prolongadas. A escolha da solução isotônica no caso clínico foi apropriada para reidratar o conteúdo intestinal sem provocar alterações osmóticas bruscas, corroborando a recomendação de uso de soluções equilibradas em protocolos de hidratação enteral.

Assim, o protocolo adotado no atendimento hospitalar, priorizando a hidratação enteral contínua associada ao suporte analgésico e eletrolítico, mostrou-se condizente com as melhores práticas descritas na literatura atual, proporcionando a recuperação clínica do animal em curto prazo e reforçando a importância desta técnica no manejo de compactações do cólon maior em equinos.

CONCLUSÃO:

A hidratação enteral em fluxo contínuo em demonstrou ser uma abordagem eficaz e segura no tratamento da compactação de cólon maior, favorecendo a reidratação do conteúdo intestinal e a recuperação clínica sem necessidade de intervenção cirúrgica. O protocolo utilizado no caso, com base na literatura atual, baseou-se na administração de solução enteral isotônica, suporte analgésico e eletrolítico, acabou mostrando-se eficiente na resolução desses casos, causando uma melhora no quadro do animal, desfazendo a compactação em curto período de tempo sem gerar complicações, reafirmando a relevância da terapia enteral no manejo de distúrbios intestinais em equinos.



PALAVRAS-CHAVE: hidratação enteral; cólica; infusão contínua.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CUNHA, M.; NERY, E.; CACHINEIRO, D. Hidratação enteral em fluxo contínuo no tratamento da compactação de cólon maior em um equino: Relato de caso. Pubvet, v. 13, n. 04, 9 maio 2019.

DIAS, D. C. R. et al. Comparative Trial of Continuous Flow Enteral and Intravenous Fluid Therapy in Horses. Frontiers in Veterinary Science, v. 8, 6 ago. 2021.

FIELDING, C. L.; MAGDESIAN, K. G. Equine Fluid Therapy. [s.l.] John Wiley & Sons, 2015.

REED, Stephen M.; BAYLY, Warwick M.; SELLON, Debra C. Medicina Interna Equina. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

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

FRATURA DORSO PROXIMAL DE PRIMEIRA FALANGE EM EQUINOS: RELATO DE CASO

Ana Clara Tenório CARVALHO¹, Ismael Antônio Patriota SANTOS¹, Maria Geovana Araujo de MORAIS¹, Sara Michelly da Silva MEDEIROS¹, Rodrigo Barbosa PALMEIRA².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

anacarvalho@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: Na equinocultura as fraturas de falange são comuns, e seu diagnóstico ágil e preciso é de extrema importância para resolução rápida e precisa dos sintomas diferenciais, além disso são um grande desafio veterinário, devido às condições da espécie relacionada, como tamanho, peso e temperamento. Exames complementares são de extrema importância para a determinação de tais afecções, principalmente as técnicas radiográficas, as quais são as mais utilizadas para confirmação da suspeita clínica (Santos, 2023). Devido a maior sustentação do peso animal, as fraturas de falange ocorrem com maior frequência nos membros anteriores de equinos de equino. Em geral, cavalos quarto de milha, são mais acometidos por esse tipo de fratura, e isso se explica devido às atividades que são exercidas pelos mesmos, as quais envolvem paradas abruptas, troca de direção em alta velocidade, propulsão inicial muito vigorosa, promovendo uma a força de flexão e torção geradas no interior do dígito sozinhas ou em conjunto com curvas bruscas, fazendo com que essa possa ser a principal causa de lesão, devido a força de flexão e torção geradas no interior do dígito. Embora tenha maior prevalência em membros anteriores também pode acometer os membros posteriores (Stashk; 2006). Diante disso, o objetivo é relatar um caso de fratura dorso proximal em um equino da raça quarto de milha.

RELATO DE CASO: No Hospital Veterinário de Grandes Animais do UNIFIP, Campus Patos-PB foi atendido um equino, macho, com 13 anos de idade, pesando 453 kg, da raça Quarto de Milho. Na anamnese, o proprietário relatou que o animal era atleta de vaquejada e mesmo apresentando claudicações continuava praticando o esporte. Ao exame físico, apresentava-se dentro dos padrões fisiológicos, lesão na região de pescoço mas já havia cicatrizado e lesão no membro torácico direito, na região de articulação cárpica. Foi encontrado ondulação em membro pélvico esquerdo e efusão sinovial nos quatro dígitos, na região de boleto, indicando uma anormalidade dinâmica. Observou – se também claudicação de grau três no membro torácico esquerdo, e teste positivo metacárpica falangiana. O animal foi encaminhando para exames radiográficos, onde foi identificado fragmento ósseo na face dorso proximal da primeira falange do membro torácico esquerdo, medindo 0,8 cm com distância de 0,7 cm da pele. No membro torácico esquerdo apresentava fratura no osso sesamóide proximal. Após o diagnóstico definitivo, de fratura dorso proximal de primeira falange do membro torácico esquerdo, com bom prognóstico, foi solicitado o tratamento cirúrgico de exérese óssea. Durante o procedimento o animal foi sedado, seguindo todo o protocolo anestésico. Em seguida, realizou – se a tricotomia e assepsia na região da fratura. No transoperatório, a abordagem cirúrgica foi iniciada com incisão na face dorsal do membro torácico esquerdo, na região proximal, com extensão de aproximadamente 6 cm. Em seguida, procedeu-se à divulsão do tecido subcutâneo até a exposição do fragmento ósseo, sendo necessário o afastamento do tendão extensor digital comum para evitar lesões. Após a identificação e escarificação do fragmento ósseo, sua remoção foi realizada com o auxílio de uma pinça de Allis. A síntese cutânea foi realizada por meio de sutura intradérmica contínua no padrão Wolf, utilizando fio de náilon 2-0. No pós operatório, foi administrada uma dose única de ceftiofur (2,2 mg/kg, IM) e flunixin meglumina (1,1 mg/kg, IM, SID) por três dias. Para tratamento tópico, foi indicado limpeza diária com solução fisiológica de NaCl 0,9% e uso de spray à base de prata, por um período de 15 dias.

DISCUSSÃO: As fraturas de primeira falange uma grande variação de sinais clínicos. Entretanto, o paciente ocasionalmente apresenta uma claudicação aguda grave no membro afetado. A palpação da área afetada gera um reflexo de dor e possível movimentação de fragmentos sob a pele, a flexão do boleto ou da falange e a rotação falangiana são dolorosas de acordo com o quadro apresentado (Auer, 2008). As lesões articulares e periarticulares são frequentes em equinos atletas e a identificação de fatores relacionados com o desenvolvimento das principais lesões ortopédicas pode auxiliar na proposição de protocolos de treinamento que diminuam o impacto destas lesões sobre o desempenho destes animais e diminuir a gravidade das lesões, melhorando a capacidade de reabilitação dos mesmos (Oliveira, 2022). O animal em questão era atelta de vaquejada o que demanda muito esforço físico, O exercício físico intenso realizado durante treinamentos ou competições culmina em variações nos diversos parâmetros fisiológicos dos animais (Araújo, 2014). O que explica o desenvolvimento da fratura dorso proximal de primeira falange. Além disso, o animal em questão apresentava claudicação de grau três, o que demonstra segundo a Escala de claudicação de acordo com a American Association of Equine Practitioners (AAEP), que a claudicação é consistentemente observável a trote em todas as circunstâncias (Oliveira, 2022). O equino foi indicado ao procedimento de exeresse óssea, onde foi retirado o fragmento, a cirurgia foi realizada com sucesso. E após a recuperação o animal foi liberado para voltar gradualmente as suas atividades diárias. A fratura dorso proximal da primeira falange em equinos é uma lesão complexa, com grande impacto na mobilidade e performance do animal, especialmente em equinos de alto desempenho. Neste estudo clínico, foi observado que o diagnóstico, por meio de exames radiográficos, associado aos sinais clínicos, foi fundamental para a escolha da abordagem terapêutica. Diante disso, associar o histórico do animal com sinais clínicos e exames complementares, é um fator crucial para o diagnóstico da lesão e a possível resolução do caso.

CONCLUSÃO: A fratura foi tratada com um procedimento cirúrgico, com retorno gradual às atividades após o período de reabilitação. A escolha do tratamento adequado, entre opções conservadoras ou cirúrgicas, deve ser baseada na avaliação do tipo de fratura, bem como na idade e condição física do animal. Neste caso, a intervenção cirúrgica foi eficaz. Portanto, a fratura dorso proximal da primeira falange exige uma abordagem individualizada, considerando tanto a severidade da lesão quanto as necessidades funcionais do animal. O manejo adequado e a reabilitação completa permitem o retorno seguro do equino às suas atividades, com boas perspectivas de recuperação completa quando a fratura é tratada precocemente e de forma apropriada.

PALAVRAS-CHAVE: Desempenho. Abordagem terapêutica. Intervenção cirúrgica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUER, J. Fracture management in the hoof. In: SOUTHERN EUROPEAN VETERINARY CONFERENCE, 3., 2008, Barcelona. Proceedings... Barcelona: Southern European Veterinary Conference, 2008.

OLIVEIRA. B. et al. Influência da modalidade esportiva na ocorrência de afecções articulares em equinos atletas. Universidade de Uberaba, 2022.

LIMA, T. K. L. Avaliação dos aprumos na seleção de cavalos de competição da modalidade de três tambores. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Zootecnia) – Universidade Federal do Maranhão, Chapadinha, 2016.

ARAUJO, A. M. S. Treinamento e desempenho atlético de equinos (Revisão). PUBVET, v. 8, n. 18, p. 2173-2291, 2014.



STASHAK ts. Claudicação em equino Segundo Adams. 5a ed. Rio de Janeiro: Inter-Roca, 2006. 1264 p.

MANEJO ALIMENTAR E SUA RELAÇÃO COM A INCIDÊNCIA DE CÓLICA EM EQUINOS

Francisco Itamar Germano NETO¹, Ana Clara dos Santos DANTAS¹,
Patrícia Tomaz de Sousa LOPES¹, Rivaldo de Andrade Oliveira FILHO¹,
Samille da Silva REGO¹, Claudia Morgana SOARES²

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

francisconeto1@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: O termo "cólica" é comumente utilizado na medicina veterinária de equinos para designar dores na região abdominal. Na maioria dos casos, essas dores estão relacionadas a alterações digestivas no sistema gastrointestinal. Em menor frequência, a cólica pode estar associada a problemas em outros órgãos localizados no abdômen (Gularte, 2021). A cólica é uma das doenças mais frequentes em equinos e representa um desafio constante na rotina dos criadores. É também uma das principais causas de emergências envolvendo cavalos. Na maioria das vezes, os casos são leves e respondem bem a tratamentos simples, mas em situações mais graves, podem evoluir e levar o animal à morte (Gularte, 2021). Entre os diversos fatores de risco que favorecem o surgimento da síndrome cólica, destacam-se os distúrbios gastrintestinais, frequentemente observados em cavalos mantidos em baias, principalmente em decorrência do manejo alimentar inadequado. Nessas condições, os animais passam menos de quatro horas diárias em atividade alimentar, recebendo dietas com alta proporção de concentrados e reduzida oferta de feno ou capim picado (Da Silva, 2021). O objetivo desta revisão é analisar os fatores alimentares que contribuem para o desenvolvimento da cólica em equinos, destacando práticas de manejo alimentar que aumentam o risco dessa condição e sugerindo estratégias para preveni-la.

METODOLOGIA: Para realização do trabalho adotou-se a pesquisa bibliográfica, através do método exploratório documental, a partir do levantamento de artigos científicos em base de periódicos acadêmicos, como: Google acadêmico, SciELO, PeriódicosCapes como também em livros e teses com atualizações acerca do tema. Foram incluídos trabalhos publicados nos últimos cinco anos.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A estratégia de criação e manejo de equinos levou a uma simplificação da alimentação, que passou a ser dividida em duas categorias principais: os volumosos (como pastagens e forragens, sejam elas conservadas ou não) e os concentrados (alimentos com elevado teor de energia e/ou proteína (Magalhães, 2022). Segundo Zumack e Araújo (2024), a maioria dos casos de cólica está relacionada à falta de um manejo alimentar adequado, como a oferta de alimentos em horários inadequados ou o fornecimento desequilibrado de proteínas, fibras e minerais, o que acaba contribuindo para o desenvolvimento dessa condição. Pois o oferecimento de alimentos volumosos é essencial para os equinos, tanto por serem animais herbívoros quanto pelo elevado teor de fibras desses alimentos, o que favorece a digestão e o bom funcionamento do trânsito intestinal (Ribeiro, 2020). Apesar de possuírem um sistema digestivo evolutivamente adaptado para dietas ricas em fibras, muitos animais são mantidos em regimes de confinamento, o que acarreta mudanças significativas em sua alimentação. No caso dos cavalos estabulados, é comum a oferta de dietas com alta densidade energética, baseadas em grãos, porém com baixa inclusão de fibras. Essa prática compromete a função adequada do trato gastrointestinal e aumenta a predisposição a distúrbios como a cólica (Amorim, 2022). A administração de dietas com alta proporção de concentrado pode representar um fator de risco para o desenvolvimento de cólicas em equinos, uma vez que essa prática pode comprometer o equilíbrio do ecossistema microbiano intestinal. Como medida preventiva, recomenda-se a alteração na ordem de fornecimento dos alimentos, priorizando a oferta de feno ou outro volumoso de boa qualidade antes da distribuição

do concentrado (Silva et al., 2021). Os concentrados são fontes de elevada densidade energética para os equinos, porém sua inclusão na dieta não deve ultrapassar 50% do peso total da refeição. O fornecimento em excesso pode comprometer o equilíbrio do trato digestivo (Ribeiro, 2020). Magalhães (2022) destaca a relevância de condições apropriadas de manejo alimentar, especialmente para a manutenção de equinos mantidos em estábulos. A água deve estar sempre disponível e ser de boa qualidade, e, sempre que possível, deve-se proporcionar acesso livre às pastagens. A dieta deve conter entre 16% e 18% de fibra bruta, evitando-se o fornecimento excessivo de grãos e concentrados, que só devem ser administrados quando realmente necessário. Dessa forma, é fundamental que o manejo alimentar dos equinos seja realizado de forma adequada, considerando-se que, assim como ocorre em outras espécies, esses animais apresentam exigências nutricionais distintas conforme a fase de vida, atividade desempenhada e metabolismo individual. A alimentação deve ser ajustada de acordo com a faixa etária, sendo oferecida de maneira regular, respeitando-se o número de refeições e a quantidade adequada de volumoso e concentrado. Em casos de substituição da dieta, recomenda-se um período mínimo de 21 dias para adaptação, a fim de evitar distúrbios digestivos. Para facilitar o manejo e otimizar a nutrição, é ideal que os equinos sejam separados em categorias, levando-se em conta o sexo, idade e peso corporal, uma vez que animais em crescimento, gestantes, lactantes, em atividade intensa, debilitados ou doentes apresentam demandas nutricionais diferenciadas. Assim, o estabelecimento de um plano nutricional específico para cada grupo, preferencialmente com fornecimento individualizado, torna-se essencial para garantir o bem-estar e o desempenho dos animais (Silva et al., 2021)

CONCLUSÃO: Diante das informações mencionadas, fica evidente que a alimentação desempenha um papel fundamental na saúde gastrointestinal dos equinos, sendo um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento da síndrome cólica. A adoção de práticas inadequadas de manejo alimentar pode comprometer o bem-estar dos animais e favorecer o surgimento dessa condição. Portanto, é indispensável que os criadores e responsáveis pela alimentação dos equinos estejam atentos à qualidade dos alimentos oferecidos, à quantidade adequada e à rotina alimentar dos animais, visando sempre a prevenção da cólica. Assim, a implementação de estratégias nutricionais corretas e um manejo adequado são essenciais para garantir a saúde, o desempenho e a longevidade dos equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Alimentação. Concentrado. Volumoso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, Nathália Aires. TORÇÃO SEGUIDA POR COMPACTAÇÃO DE CECO EM EQUINO: RELATO DE CASO. 2022. 37 f. TCC (Graduação em Medicina Veterinária), Instituto Federal Goiano, Goiás, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/4065>. Acesso em: 11 de abr. 2025.

DA SILVA, Janaina; TRAVASSOS, Antônio Eurico Vieira. Cólica Equina: revisão de literatura. *Diversitas Journal*, v. 6, n. 1, p. 1721-1732, 2021. Disponível em: https://diversitas.emnuvens.com.br/diversitas_journal/article/view/1698. Acesso em: 25 de abr. 2025.

GULARTE, Pedro Henrique Vaz. Relação de forrageiras com cólica equina. 2021. 16 f. Monografia (Graduação de zootecnia) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia-MG, 2021. Disponível em: <http://repositorio.ufu.br/handle/123456789/33191>. Acesso em: 11 de abr. 2025.

MAGALHÃES, Caio César de Araújo Santana. Influência do manejo alimentar em enfermidades do trato gastrointestinal equino: revisão de literatura. 2022. 50 f. Trabalho de conclusão de curso (Médico Veterinário) - Universidade Federal do



Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, 2022. Disponível em: <https://ri.ufrb.edu.br/handle/123456789/4030>. O Acesso em: 18 abr.2025.

RIBEIRO, Ariane Avelar. ASPECTOS GERAIS DAS BOAS PRÁTICAS NA CRIAÇÃO DE EQUINOS. 2020. 24 f. TCC (Bacharel em Zootecnia), Escola de Ciências Agrárias e Biológicas, Goiânia, 2020. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/905>. Acesso em: 11 de abr.2025.

SILVA, Luana Ferreira et al. Cólica em equinos. SILVA-MATOS, Raissa Rachel Salustriano da; MACHADO, Nítalo André Farias; CORDEIRO, Kleber Veras (Org.). Sistemas de produção nas ciências agrárias 2. Ponta Grossa, PR: Atena, 2021., 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/51308/2/C%C3%B3lica%20em%20equinos.pdf>. Acesso em: 11 de abr. 2025.

ZUMACK, Rannyelle Pagel Galvão; DE ARAÚJO, Kleberson Conrado. MANEJO ALIMENTAR PREVENTIVO PARA SÍNDROME DE CÓLICA EQUINA. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 10, p. 2996-3003, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/14521>. Acesso em: 11 de abr. 2025.

HEMORRAGIA PULMONAR INDUZIDA POR EXERCÍCIO EM CAVALO DE VAQUEJADA: RELATO DE CASO

Livia Horrana Forte FREIRE¹, Jorge Vinícius Rocha BRASIL², José Wilson Mendes JÚNIOR³, Daniel de Medeiros ASSIS⁴, Sergio Ricardo Araújo de Melo e SILVA⁵

¹Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

Contato: liviafreirevt@gmail.com

²Discente do Curso de Medicina Veterinária - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

³Médico Veterinário, Patos - PB

⁴Médico Veterinário Técnico no setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais (UFCG)

⁵Docente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

INTRODUÇÃO:

A hemorragia pulmonar induzida por exercício (HPIE) é uma condição prevalente em equinos de alta performance, particularmente, em cavalos de corrida. Caracterizada por sangramento nasal devido hemorragia nos alvéolos pulmonares pelo aumento da pressão vascular e estresse mecânico na circulação dos vasos durante o exercício intenso, a HPIE compromete o desempenho e a saúde respiratória. Estudos estimam que até 75% dos cavalos de corrida apresentam evidências de HPIE em exames endoscópicos pós-exercício, embora a gravidade possa variar. Apesar de frequente, as causas exatas para o quadro clínico não são totalmente elucidadas, mas envolvem fatores como hipertensão pulmonar transitória, inflamação das vias aéreas e fatores biomecânicos. O exame endoscópico é considerado o método de diagnóstico mais confiável, especificamente, a traqueobroncoscopia. O tratamento é conservativo, através de medicamentos com ação diurética, broncodilatadora e hipotensora. A relevância clínica da HPIE reside em implicações para o bem-estar do animal acometido, comprometimento de sua carreira atlética e desafios diagnósticos e terapêuticos. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é relatar o caso de um garanhão Quarto de Milha atendido na Clínica de Grandes Animais do Hospital Veterinário Dr. Ivon Macêdo Tabosa acometido por hemorragia pulmonar induzida por exercício (Rondon, 2020; Thomassian, 2005; Wilkins; Woolums, 2009).

RELATO DE CASO:

O paciente é um garanhão Quarto de Milha, utilizado em vaquejada, com 7 anos de idade, que foi encaminhado à clínica de grandes animais do Hospital Veterinário Dr. Ivon Macêdo Tabosa. Segundo o proprietário, há dois meses, o animal apresentou tosse seguida de sangramento nasal e dificuldade para transpirar adequadamente após a realização de exercício, fez uso de levotiroxina (10 mg/dia por 3 meses), dexametasona (10 ml/dia por 3 dias) e ceftiofur (20 ml/dia por 5 dias). O animal já havia apresentado quadro semelhante há um ano, aproximadamente, associado a fadiga e na ocasião foi atendido por um médico veterinário local que suspeitou de pneumonia, sendo realizada ozonioterapia por via retal e antibioticoterapia, notando-se melhora pelo proprietário apenas após administração de óleo canforado. O animal encontrava-se vermifugado, com esquema vacinal atualizado e era mantido em sistema de manejo semi-intensivo, convivendo com cerca de vinte equinos, sendo o único a apresentar tal sintomatologia. Ao exame físico, o equino apresentava-se ativo, em estação, com parâmetros fisiológicos dentro da normalidade, exceto pela frequência respiratória aumentada, registrada em 88 movimentos por minuto. Durante a ausculta, havia estridor ao longo de toda a traqueia. Foram coletadas amostras de sangue para hemograma e bioquímicos (ureia, creatinina, AST, FA, GGT, proteínas totais, albumina, bilirrubinas e CK), não apresentando alterações dignas de nota. O animal foi submetido a um treino de vaquejada como teste de esforço, realizado em

uma pista onde correu cinco bois. Imediatamente após o teste, foi realizada endoscopia do trato respiratório em que se observou secreção sanguinolenta e coágulos em quantidade significativa por toda extensão da traqueia até a sua bifurcação. Com base nos achados clínicos e endoscópicos, foi confirmado o diagnóstico de hemorragia pulmonar induzida por exercício (HPIE) de grau 4. O tratamento prescrito foi a associação de gentamicina com penicilina (Gentopen®), na dose de (20.000 UI/kg, IV, BID, por 8 dias), acetilcisteína (10 mg/kg, VO, BID, por 15 dias), clenbuterol (0,8mcg/kg, VO, BID, por 15 dias) e repouso.

DISCUSSÃO:

A Hemorragia Pulmonar Induzida por Exercício (HPIE) é uma condição comum em equinos atletas submetidos a esforços intensos, como corridas e vaquejada. Caracteriza-se pelo sangramento nas vias aéreas devido à ruptura de capilares pulmonares sob elevada pressão vascular durante o exercício. O animal relatado era utilizado para vaquejada e no intervalo de um ano, apresentou dois episódios de sangramento nasal após atividade física. O teste de esforço seguido da endoscopia foi realizado com o intuito de avaliar a relação do sinal clínico relatado pelo proprietário e o exercício. A endoscopia revelou sangue abundante e coágulos na traqueia e na bifurcação traqueal, confirmando HPIE de grau 4. Essa severidade é compatível com a intensidade do esforço requerido em vaquejadas e a idade do cavalo, fatores que podem intensificar o estresse pulmonar. Estima-se que a maioria dos cavalos de corrida apresente HPIE em algum grau, variando de epistaxe leve a hemorragia intrapulmonar significativa. A gravidade é avaliada em uma escala de 0 a 4, sendo grau 0 - sem presença de sangue observado, e grau 4 - presença de sangue no nível da carina, traqueia, laringe e narinas. O diagnóstico da HPIE depende principalmente da endoscopia pós-exercício, que evidencia sangue nas vias aéreas. Métodos complementares, como o lavado broncoalveolar (LBA), detectam macrófagos com hemossiderina, indicando sangramentos prévios ou cronicidade. Neste caso, os sinais clínicos evidentes e os achados endoscópicos dispensaram exames adicionais, confirmando a gravidade da condição. A recorrência da epistaxe aponta para uma manifestação persistente da HPIE, é considerado mau prognóstico para o animal quanto à vida atlética. O tratamento instituído neste caso visou promover conforto respiratório ao animal e prevenir infecções secundárias, porém, nos casos em que se pretende dar continuidade a carreira atlética do animal recomenda-se incluir administração de diuréticos e broncodilatadores prévios aos exercícios (Azevedo, 2016; Monteiro; et al, 2023; Rondon, 2020; Torres; Oliveira; Pessinatti, 2019).

CONCLUSÃO:

Conclui-se que o diagnóstico preciso da HPIE baseado no teste de esforço seguido da endoscopia foi fundamental para determinar a gravidade e o prognóstico da doença. A severidade observada reflete o impacto da HPIE em equinos atletas e a necessidade de monitoramento contínuo.

PALAVRAS-CHAVES: Epistaxe. Endoscopia. HPIE. Alta performance.

REFERÊNCIAS:

AZEVEDO, N. M. S. **Diagnóstico de hemorragia induzida por esforço através do lavado traqueal e broncoalveolar em cavalos submetidos ao teste de simulação de vaquejada.** Dissertação (Doutorado). Recife - Universidade Federal Rural de Pernambuco. 2016, 72p.



MONTEIRO, T. M. B. A. et al. HEMORRAGIA PULMONAR INDUZIDA POR EXERCÍCIO EM CAVALOS DE VAQUEJADA NA PARAÍBA: EXERCISE-INDUCED PULMONARY HEMORRHAGE IN VAQUEJADA HORSES IN PARAÍBA. **Academic Journal of Studies in Society, Sciences and Technologies–Geplat Papers**, v. 4, 2023.

RONDON, D. A. **Estudo comparativo das técnicas de videoendoscopia e lavado traqueobronquico no diagnóstico de hemorragia pulmonar induzida pelo exercício em cavalo de prova de três tambores**. Tese de Doutorado. Vila velha - Universidade Vila Velha. 2020. p. 51.

THOMASSIAN, A. Afecções do aparelho respiratório. *In*: THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos cavalos**. 4. ed., rev. e ampl. São Paulo: Varela, 2005. Cap. 8, p. 206-207.

TORRES, G. O; OLIVEIRA, M. C; PESSINATI, B. D. Hemorragia pulmonar induzida por exercício físico em equinos. **Encontro Acadêmico de Produção Científica de Medicina Veterinária**, 2019.

WILKINS, P. A; WOOLUMS, A. R. Doenças do sistema respiratório. *In*: SMITH, B. P. **Medicina interna de grandes animais**. 4. ed. St. Louis: Mosby, 2009. Cap. 31, p. 490-666.

Impactos da Obesidade e da Fibra na Saúde e Bem-estar de Equinos Estabulados

Ana Raquel Souza LEITE¹, Edclécio Alex Ferreira dos ANJOS¹, Maria Carolina dos Santos NOGUEIRA¹, José Henrique Gomes DINIZ¹, Darlany Mendes do NASCIMENTO¹, Gustavo de Assis SILVA².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

@analeite@medvet.fiponline.edu.br

@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: A nutrição equina tem papel fundamental na manutenção da saúde, desempenho e bem-estar dos animais, especialmente em sistemas intensivos de manejo, onde os equinos são frequentemente estabeulados e submetidos a dietas específicas. Dentro deste contexto, dois fatores nutricionais ganham destaque pela sua influência direta sobre a fisiologia e o metabolismo: a obesidade e a ingestão de fibras. A obesidade em equinos tem se tornado uma condição cada vez mais frequente, sendo caracterizada pelo acúmulo excessivo de tecido adiposo, tanto subcutâneo quanto visceral (Buroxid et al., 2022). Tal condição está associada a uma série de distúrbios metabólicos, incluindo resistência à insulina, síndrome metabólica equina, laminite, além de alterações reprodutivas e redução do desempenho atlético dos animais (Torres et al., 2019; Buroxid et al., 2022). Estudos recentes mostraram que a percepção incorreta dos tutores quanto ao escore de condição corporal (ECC), a oferta excessiva de concentrados ricos em amido e o sedentarismo contribuem significativamente para esse quadro clínico preocupante (Morrison et al., 2017; Buroxid et al., 2022; Veloso et al., 2021). Em contrapartida, a fibra dietética torna-se essencial para o equilíbrio gastrointestinal dos equinos, que são animais naturalmente pastejadores e fisiologicamente adaptados a dietas ricas em volumosos (Duarte, 2022; Xavier, 2023). A inclusão adequada de fibras promove a motilidade intestinal, melhora a digestão, favorece o equilíbrio da microbiota intestinal e contribui para a saciedade, evitando comportamentos estereotipados e reduzindo a incidência de distúrbios gastrointestinais, como cólicas e diarreias (Duarte, 2022; Xavier, 2023). A ausência de fibras e o predomínio de concentrados altamente energéticos têm sido apontados como fatores agravantes para a obesidade em equinos estabeulados (Buroxid et al., 2022; Duarte, 2022). Nesse sentido, compreender o impacto da fibra e da obesidade não apenas de forma isolada, mas em sua inter-relação, é essencial para o desenvolvimento de estratégias de manejo alimentar mais eficazes e sustentáveis. Esta revisão de literatura tem por objetivo discutir os principais efeitos da obesidade e da fibra na saúde de equinos, destacando suas implicações metabólicas, comportamentais e fisiológicas, com base nas evidências científicas mais recentes.

METODOLOGIA: Este trabalho trata-se de uma revisão de literatura, de caráter qualitativo e descritivo, com o objetivo de reunir, organizar e discutir informações científicas recentes sobre os impactos da obesidade e da fibra na saúde e bem-estar de equinos estabeulados. A seleção dos materiais utilizados foi realizada por meio da análise de trabalhos acadêmicos completos (dissertações, trabalhos de conclusão de curso e capítulos de livros científicos), foram excluídos da pesquisa os trabalhos que não apresentavam informações pertinentes ou não contribuíam com ao tema do estudo.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

O Escore de Condição Corporal (ECC) é uma ferramenta essencial para monitorar o estado nutricional dos equinos. Ele pode ser avaliado de forma subjetiva, através de palpação e observação visual, ou de maneira objetiva, como no uso da ultrassonografia para mensuração da espessura de gordura subcutânea (Buroxid et al., 2022). Avaliações complementares como o Cresty Neck Score (CNS), que observa a deposição de gordura na crista do pescoço, também são indicativas de desordens metabólicas,

como resistência à insulina (Carter et al., 2009; Buroxid et al., 2022). A obesidade está diretamente relacionada a distúrbios metabólicos, como a Síndrome Metabólica Equina (SME), além de predispor os animais à laminite, infertilidade, hiperlipemia e osteoartrite (Treiber et al., 2006; Mccue et al., 2015; Torres et al., 2019). O fornecimento excessivo de concentrados ricos em amido e a redução da atividade física são os principais fatores associados ao ganho de peso em cavalos estabulados, especialmente quando

manejados em espaços reduzidos e com baixa oferta de forragem (Buroxid et al., 2022; Duarte, 2022; Veloso et al., 2021). Os equinos são animais herbívoros não ruminantes, adaptados à ingestão contínua de forragens ricas em fibras. O trato digestivo desses animais foi evolutivamente moldado para processar alimentos com alto teor de fibra, os quais são fundamentais para a manutenção da motilidade intestinal, da microbiota saudável e da homeostase digestiva (Xavier, 2023). A literatura destaca que dietas ricas em fibra reduzem significativamente a ocorrência de cólicas, diarreias e distúrbios relacionados à fermentação intestinal. Além disso, a ingestão adequada de fibra aumenta a mastigação e o tempo de pastejo, o que diminui a incidência de comportamentos estereotipados em cavalos estabulados (Duarte, 2022; Xavier, 2023). Estudos como o de Duarte (2022) evidenciam que diferentes formas de conservação da alfafa (feno, pré-secado, cubos e peletizado) impactam diretamente nos coeficientes de digestibilidade dos nutrientes, no pH fecal, na consistência das fezes e no comportamento alimentar dos equinos. A forma feno, por exemplo, demonstrou maior digestibilidade de fibra bruta e FDN, além de proporcionar maior tempo de ocupação com alimentação, reduzindo o tempo de ócio e a ocorrência de estereotipias. A fibra também atua como reguladora da saciedade e do peso corporal, contribuindo de maneira preventiva contra a obesidade. A substituição parcial ou total de concentrados por volumosos adequados é uma estratégia eficaz para controle do escore corporal em cavalos em manutenção, evitando a sobrecarga energética sem comprometer as exigências nutricionais (Xavier, 2023). A associação entre dietas ricas em fibras e redução de obesidade é apoiada ainda pelo fato de que o fornecimento de forragens de qualidade pode ser suficiente para a manutenção de cavalos adultos, sem necessidade de suplementação com concentrados energéticos, desde que respeitadas as exigências específicas de cada categoria animal.

CONCLUSÃO: A obesidade em equinos representa um desafio crescente na equideocultura moderna, sendo resultante, em grande parte, de práticas nutricionais inadequadas, confinamento prolongado e falta de atividade física. O excesso de peso em equinos está diretamente associada à desregulação metabólica, resistência à insulina, laminite e doenças ortopédicas do desenvolvimento, além de prejuízos à fertilidade e longevidade dos animais. A inclusão de fibras adequadas promove melhor motilidade intestinal, reduz incidência de cólicas, melhora a saciedade e colabora para o equilíbrio da microbiota intestinal. Por fim, a formulação de dietas equilibradas, com fornecimento adequado de volumosos e controle da oferta de concentrados ricos em amido e açúcares, aliada à promoção de exercício físico e manejo adequado, constitui a base para a prevenção e controle da obesidade em equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Fibra equinos, Obesidade em Equinos, Alimentação de equinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BUROXID, R. P., ARAÚJO JÚNIOR, A. M. C., SILVA, A. H., FERREIRA, J. R. M., POMBO, G. V., MARINHO, A. P., GOBESSO, A. A. O. Impactos da obesidade em equinos. In: GOBESSO, A. A. O. Novos desafios da pesquisa em nutrição e produção animal. Pirassununga: 5D Editora, 2022. p. 8–62. ISBN 978-65-993266-3-9.
- DUARTE, M. A. Diferentes formas de conservação de alfafa (*Medicago sativa* L.) na alimentação de equinos. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2022.
- XAVIER, M. A. B. Impacto da fibra na dieta sobre a saúde de equídeos estabulados.



Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Zootecnia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023.

VELOSO, B. S., BULMAN, M., PEREIRA, R. A., SILVA, D. P. S. S., SILVA, A. H., GOBESSO, A. A. O. AVALIAÇÃO DO EFEITO DO PROCESSAMENTO DE RAÇÃO SOBRE O PESO E ESCORE DE CONDIÇÃO CORPORAL DE EQUINOS. In: XV Simpósio de Pós-Graduação e Pesquisa em Nutrição e Produção Animal-VNP/ Pirassununga, USP/FMZV, 2021.

ISOERITRÓLISE NEONATAL EQUINA: REVISÃO DE LITERATURA

José Paulo da Silva ALMEIDA¹, Maria Eduarda de Souza ARAÚJO ¹ José Henrique Gomes DINIZ ¹, Laura Honório de Oliveira TOLENTINO ².

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

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: Em animais com período gestacional longo, como os mamíferos domésticos de grande porte, o sistema imune adaptativo está completamente desenvolvido ao nascimento, mas não atua nos mesmos níveis observados em adultos por vários meses. O desenvolvimento completo da imunidade adaptativa depende da estimulação antigênica. Assim, os mamíferos recém-nascidos tornam-se vulneráveis a infecções durante as primeiras semanas de vida. Nesse período, precisam de auxílio para se defender. Esse suporte temporário é fornecido pelo leite materno, na forma de anticorpos e, possivelmente, linfócitos T. A transferência passiva de imunidade da mãe para o neonato é essencial para sua sobrevivência (TIZARD, 2023). A isoeritrólise neonatal é uma forma de anemia hemolítica imunomediada que acomete animais recém-nascidos, decorrente da ação de anticorpos maternos contra antígenos presentes nos eritrócitos do neonato, resultando em hemólise. Esses anticorpos geralmente são produzidos após sensibilização da mãe com hemácias incompatíveis, normalmente oriundas do feto de uma prenhez anterior, que atingem a circulação materna; essa sensibilização também pode ser induzida por vacinas contendo eritrócitos ou por transfusões sanguíneas inapropriadas (THRALL, 2014). O objetivo deste trabalho foi descrever a isoeritrólise neonatal equina, contemplando seus aspectos etiológicos e clínicos, com ênfase em estratégias preventivas voltadas a criadores e médicos veterinários.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão bibliográfica elaborada com base na seleção de livros e artigos científicos disponíveis em bibliotecas virtuais, como o Google Acadêmico e a plataforma Minha Biblioteca. Além das obras consagradas pela literatura científica, foram incluídos trabalhos acadêmicos específicos sobre o tema. Artigos que não tratavam diretamente do assunto ou não demonstravam respaldo científico foram descartados. A revisão contemplou publicações datadas entre 2009 e 2023, conferindo atualização e relevância aos dados da pesquisa.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A isoeritrólise neonatal, também conhecida como doença hemolítica do recém-nascido ou eritroblastose fetal, é um distúrbio hemolítico isoimune decorrente da incompatibilidade sanguínea, causada pela passagem de anticorpos via colostro (SANTOS, 2023). Esses anticorpos maternos são produzidos em resposta à exposição da égua a antígenos eritrocitários "estranhos", por vias como patologias placentárias (que permitem a passagem de hemácias fetais para a circulação materna), exposição a hemácias do potro durante o parto ou transfusões sanguíneas (REED et al.). Se a égua for sensibilizada por hemácias do garanhão ou do feto, essas células entram na sua circulação, estimulando a produção de anticorpos contra os antígenos eritrocitários do potro, herdados do pai. Como esses anticorpos não atravessam a placenta, o feto permanece protegido durante a gestação. No entanto, são transferidos de forma concentrada pelo colostro, sendo absorvidos pelo potro após o nascimento. Após a ingestão do colostro, os anticorpos entram na circulação do potro e se ligam às hemácias, desencadeando uma reação de hipersensibilidade do tipo II, que resulta na lise das hemácias por diferentes mecanismos (KLEIN, 2021). Cerca de 90% dos casos de isoeritrólise neonatal em potros envolvem os antígenos Aa ou QA, embora outros antígenos também possam estar envolvidos.

Em crias de mulas (burro × égua), a incompatibilidade pode envolver um xenoantígeno, presente em todas as gestações, elevando o risco da doença (THRALL, 2014). A permeabilidade intestinal do potro para anticorpos diminui cerca de 36 horas após o nascimento. Uma vez na circulação, os anticorpos maternos se ligam às hemácias do potro, promovendo sua destruição e liberando hemoglobina (ROSSI, 2009). O diagnóstico definitivo se dá pela demonstração da presença de anticorpos contra os antígenos eritrocitários do potro, seja no colostro ou no soro da égua, por meio de testes de aglutinação ou lise – estes últimos considerados mais confiáveis (REED, 2021). Os sinais clínicos incluem fraqueza, depressão, reflexo de sucção reduzido, inapetência, cansaço, mucosas pálidas, icterícia e bocejos frequentes. O potro geralmente permanece em decúbito esternal por longos períodos. A frequência cardíaca pode atingir 120 bpm, indicando taquicardia, e a oxigenação sanguínea reduzida leva à taquipneia. Não são observados sinais neurológicos nem edema periférico. Em alguns casos, pode haver evolução para septicemia (ROSSI, 2009). O manejo adequado das éguas é fundamental para a prevenção da isoeritrólise neonatal. A tipagem sanguínea da égua e do garanhão antes da reprodução permite identificar incompatibilidades e minimizar riscos (REED et al., 2021). Para éguas previamente sensibilizadas ou com histórico de potros afetados, recomenda-se impedir que o potro mame nas primeiras 24 a 36 horas de vida, utilizando focinheiras, enquanto se administra colostro seguro de outra fonte ou plasma (KLEIN, 2021). O teste de aglutinação do potro icterico (JFA) realizado imediatamente após o nascimento pode indicar se a amamentação é segura (REED, 2021). Além disso, a vigilância próxima das éguas no pré-parto e o preparo de colostro alternativo ou plasma são práticas essenciais para reduzir a mortalidade neonatal.

CONCLUSÃO: A isoeritrólise neonatal equina é uma enfermidade relevante na neonatologia veterinária, exigindo atenção ao diagnóstico e à prevenção. Seu manejo eficaz depende da identificação de fatores de risco e da confirmação laboratorial para evitar terapias inadequadas. A prevenção, por meio de práticas reprodutivas responsáveis, é essencial para reduzir casos e melhorar a saúde dos potros e a produtividade dos plantéis.

PALAVRAS-CHAVE: Hemácias. Imunologia. Equinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

FEITOSA, Francisco Leydson F. Semiologia Veterinária: a arte do diagnóstico. 4. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2020. p. 77. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527736336/>. Acesso em: 21 abr. 2025.

KLEIN, Bradley G. Cunningham Tratado de Fisiologia Veterinária. 6. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2021. p. 479. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595158085/>. Acesso em: 21 abr. 2025.

REED, Stephen M.; BAYLY, Warwick M.; SELLON, Debra C. Medicina Interna Equina. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. p. 1443. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738262/>. Acesso em: 21 abr. 2025.

ROSSI, Larissa Sartori. Isoeritrólise neonatal equina. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Botucatu, 2009.

SANTOS, Renato de L.; ALESSI, Antônio C. Patologia Veterinária. 3. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2023. p. 427. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738989/>. Acesso em: 21 abr. 2025.



em: 21 abr. 2025.

SOUZA, Máisa Alves Batista de. Piroplasmose associada a isoeritrólise neonatal em equino: relato de caso. 2018. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias, Areia, 2018.

THRALL, Mary A. Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2014. p. 182. ISBN 978-85-277-2660-3. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-277-2660-3/>. Acesso em: 21 abr. 2025.

TIZARD, Ian. Imunologia Veterinária. 10. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2023. p. 247. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788535292053/>. Acesso em: 21 abr. 2025.

Desvio angular em potro e seus meios de tratamento: Revisão de Literatura

Maria Eduarda dos Santos SILVA¹, Brigyda Oliveira dos SANTOS¹, Thais Batista de OLIVEIRA¹ Orientador Rodrigo Barbosa PALMEIRA ².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

mariasilva@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

Os desvios angulares são vistos com bastante frequência em animais recém-nascidos, esse tipo de alteração pode ser tanto congênita e/ou adquirida. As deformidades angulares adquiridas resultam de alterações no processo de maturação dos ossos do potro durante o crescimento (Atayde, 2022). As de origem congênitas são as mais frequentes, tendo em vista que ocorrem em animais jovens, manifestando-se principalmente nos primeiros dias após o nascimento (Fonseca, 2021). Esses problemas interferem no desenvolvimento dos ossos e nas articulações dos potros durante o crescimento e pode interferir até na vida adulta desses equinos (Fonseca, 2021). É comum que em potros jovens apresentem algum desvio nos membros, pois o alinhamento do corpo muda durante o crescimento. Os desvios associados às articulações metacarpofalângica ou metatarsofalângica, podem por sua vez ser tanto em valgus como em varus (Atayde, 2022). Na maioria das vezes, esses desvios se corrigem sozinhos e não necessitam de tratamento. Porém, quando o desvio é mais acentuado, é importante identificar o problema cedo para iniciar o tratamento adequado.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica com análise qualitativa de dados sobre o tema, realizado em abril de 2025. As buscas foram feitas no banco de dados do Google Acadêmico com as seguintes palavras chaves: "membros", "alterações angulares", "articulações", "potros".

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: As irregularidades dos membros promovem de uma má destruição da integridade anatômica das porções distais, prejudicando a marcha e o equilíbrio do animal (Fonseca, 2021). As deformidades angulares se apresentam clinicamente através da perda linear do membro, atrofia muscular, frouxidão das estruturas periarticulares e desvio no eixo lateral varus ou no eixo medial valgus (Cunha, 2023). Essa deformidade é bastante complexa com relações diagnóstico é realizado através da inspeção, palpação e exames de imagens complementares, como o raio-X. Inicialmente o animal deve ser observado de diferentes ângulos e perpendicular ao plano frontal do membro a ser avaliado, este também deve ser observado em movimento durante a marcha (Santos, 2022). Podemos dividir essa deformidade em duas categorias, congênita ou adquirida . As congênitas, estão relacionadas com a imaturidade das estruturas ósseas e com a flacidez periarticular dos tecidos de suporte (Atayde, 2022). Normalmente apresentam uma flacidez periarticular dos tecidos de suporte, ou sofreram um trauma nos tecidos moles, que resultam nesta instabilidade das articulações (Atayde, 2022). Já nas deformidades adquiridas ,resultam de alterações no processo de maturação dos ossos durante o crescimento, está ligado ao crescimento assíncrono da epífise e metáfise, ao crescimento precoce, parcial ou total, das placas de crescimento epifisário. O tratamento vai de acordo com o grau da lesão e possui algumas formas cirúrgicas e não cirúrgicas, e deve começar o mais cedo possível, pois a velocidade de crescimento ósseo vai diminuindo à medida que o potro vai se desenvolvendo. Na maioria dos casos, quando detectados no início, o tratamento é conservativo , não havendo necessidade de cirurgia. Já em casos severos, poderá optar por um procedimento cirúrgico. O tratamento conservativo geralmente é a junção de várias terapias como

por exemplo o controle de exercícios, a colocação de talas, gesso, extensões, ferraduras ortopédicas ou o corte corretivo dos cascos (Atayde, 2022).

Controle de exercícios em confinamentos com uma área delimitada, para evitar ossificação anormais em potros com ossos imaturos do carpo, realização de exercícios diários de 10 a 20 minutos em potros que apresentem uma flacidez dos tecidos de suporte peri-articulares e em potros com desproporção nas placas de crescimento epifisárias, está indicado o repouso (Atayde, 2022). Devem ser realizados controles radiográficos para avaliar o progresso da ossificação. O uso de talas ou gesso tem como objetivo melhorar a deformidade manipulando os membros. As ferraduras ortopédicas trazem vantagens relativamente ao aparato corretivo porque não afetam o equilíbrio do casco nem provocam um recorte excessivo do mesmo (Atayde, 2022). Outro método de tratamento utilizado nos casos de desvios leves é o casqueamento corretivo, associado ao confinamento do potro durante algumas semanas em baia, conjuntamente ao manejo nutricional adequado (Fonseca, 2023). Na manipulação do casco o procedimento deve ser realizado a partir das duas semanas de idade, tendo como objetivo corrigir o casco permitindo o apoio exercido sobre as placas de crescimento, para que permaneçam alinhados com o eixo axial do membro (Atayde, 2022). Kinesio Taping uma terapia desenvolvida a partir dos conceitos das bandagens terapêuticas, quando aplicado corretamente, promova mecanismos como a regulação da homeostase muscular, ativação da circulação sanguínea e linfática, controle da dor por supressão neurológica, e realinhamento das articulações por alívio da tensão em tecidos adjacentes (Mattos, 2016). administração de medicamentos analgésicos, anti-inflamatórios e antibióticos a fim de ajudar na correção da deformidade e mobilidade do animal sem dor. Na correção da deformidade utilizando antibiótico, o medicamento de eleição é a oxitetraciclina, Sua ação seletiva os íons de cálcio que estão livres e previne o estímulo do mesmo nas fibras musculares, diminuindo a contração e induzindo o relaxamento muscular (Cunha, 2023). A correção cirúrgica é considerada em casos de deformidades severas ou quando a terapia conservativa não é eficaz, visando atrasar ou acelerar o crescimento nas placas de crescimento epifisárias. Existem procedimentos que Aceleram o crescimento com transecção hemicircunferencial ou incisão simples com elevação do perióstio, ou Atrasando o crescimento com colocação de implantes no lado convexo do membro. Os implantes utilizados incluem agrafos, parafusos com cerclage e parafusos trans-epifisários. No entanto, a utilização de implantes requer uma segunda cirurgia para remoção (Atayde, 2022).

CONCLUSÃO: As deformidades angulares em potros são condições complexas que afetam a saúde e o bem-estar dos animais. O diagnóstico precoce e o tratamento adequados são fundamentais para evitar complicações e garantir a recuperação. Por isso o conhecimento do que é natural e fisiológico, é fundamental para diagnosticar defeitos e alterações que podem estar passando por despercebidos. Com uma abordagem cuidadosa, é possível minimizar as consequências dessas deformidades e adotar entre as principais medidas de correção apresentadas, a melhor técnica para cada avaliação, e se possível intervir ainda na fase jovem para que o animal consiga readaptar a sua biomecânica natural.

PALAVRAS-CHAVE: Membros, alterações articulares, articulações, potros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ATAYDE, Maria Fernanda Bernardes da Silva. Clínica e reprodução de Equinos- Deformidades angulares e flexurais em poldros. 2022. Dissertação de Mestrado. Universidade de Évora. <https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/33844>

DE MATTOS, LUIZ HENRIQUE LIMA. Aplicação de bandagem elástica em equinos- Método Kinesio Taping. 2016. <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/94112590-1884-4494-bf57->

SANTOS, Larissa Tavares dos. Doença ortopédica do desenvolvimento em equinos. 2022. <https://repositorio.unesp.br/items/c565ba9e-5556-4924-b41c-5d01a3204970>

CUNHA, Mayra Gonçalves da. Deformidades flexurais em equinos-revisão de literatura. 2023. <http://repositorio.fucamp.com.br/handle/FUCAMP/620>

FONSECA, Thainara dos Santos. Desvio de aprumos em equinos: revisão de literatura. 2021. <https://ri.ufrb.edu.br/handle/123456789/3906>

MANEJO CLÍNICO DE TÉTANO EM EQUINO: RELATO DE CASO

Ana Flávia Pereira da SILVA¹, Dávylly Mikaely Pereira FIRMINO¹, Maria Eduarda Diógenes PINHEIRO¹, Ramon Tavares SAMPAIO³, Clédson Calixto de OLIVEIRA².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário Doutor Leão Sampaio - UNILEÃO – Contato:
anaflaviapereira622@gmail.com

² Docente do Curso de Medicina Veterinária- Centro Universitário Doutor Leão Sampaio - UNILEÃO – Contato:
Cledson@leaosampaio.edu.br

³Médico Veterinário - Centro Universitário Doutor Leão Sampaio - UNILEÃO – Contato:
ramontavares@leaosampaio.edu.br

INTRODUÇÃO:

O tétano é uma doença infecciosa causada pelo *Clostridium tetani*, um bacilo Gram-positivo, anaeróbio estrito e formador de esporos. Os esporos, extremamente resistentes, estão amplamente distribuídos no solo e podem permanecer viáveis por anos. A infecção ocorre quando esses esporos penetram em feridas profundas ou tecidos necrosados, onde germinam e produzem toxinas (REED et al., 2018). Entre as toxinas produzidas, a tetanolisina promove destruição tecidual local, enquanto a tetanoespasmina atua no sistema nervoso central, bloqueando neurotransmissores inibitórios e causando rigidez muscular progressiva (THOMASSIAN, 2005).

Equinos são considerados a espécie doméstica mais suscetível ao tétano, apresentando alta morbidade e mortalidade, principalmente em casos de diagnóstico tardio. Os sinais clínicos incluem rigidez muscular generalizada, hiperexcitabilidade, prolapso da terceira pálpebra, dificuldade na locomoção e postura de “cavalete” (SILVA et al., 2020). A morte geralmente ocorre por asfixia, decorrente da paralisia dos músculos respiratórios. O diagnóstico é clínico, baseado nos sinais típicos e no histórico de trauma ou procedimentos cirúrgicos recentes, enquanto o tratamento envolve o uso de antitoxina tetânica, antimicrobianos, relaxantes musculares e suporte intensivo (REED et al., 2018). Este trabalho tem como objetivo relatar um caso de tétano em um equino atendido no Hospital Veterinário do Centro Universitário Leão Sampaio (HOVET – UNILEÃO).

RELATO DE CASO:

Foi atendido no HOVET – UNILEÃO um equino, macho, da raça Quarto de Milha, com quatro anos de idade, pesando 390 kg, utilizado em práticas esportivas de vaquejada sob sistema semi-intensivo. Durante a anamnese, o proprietário relatou histórico de vacinação, sem, contudo, como comprovar a atualização dos protocolos. Informou ainda que, aproximadamente vinte dias antes do atendimento, o animal havia participado de uma competição, após a qual desenvolveu hiperestesia nos membros torácicos. Após breve repouso em pasto, houve discreta melhora clínica, porém dois dias depois, surgiram sinais de dificuldade locomotora, rigidez do pescoço e da cauda, sem que fosse instituído tratamento na propriedade.

Ao exame físico, o equino apresentava mucosas oculares congestas, linfonodos submandibulares reativos. Foi observada uma lesão na região da ranilha, considerada possível porta de entrada para a infecção por *Clostridium tetani*. Diante dos sinais patognomônicos, estabeleceu-se o diagnóstico presuntivo de tétano.

O protocolo de tratamento estabelecido foi: antibioticoterapia a base de Penicilina G benzatina 22.000 UI/kg, IM, SID, 7 dias; Soro antitetânico 150.000 UI/animal, IV, diluído, SID, durante 7 dias; Diazepam 0,1 mg/kg, IM, BID, por 12 dias; Coutrax® (tiocolchicosídeo) 0,05 mg/kg, VO, SID, durante 5 dias; Flunixin meglumine 1,1 mg/kg IV, SID, durante 3 dias.

Durante a evolução clínica, no quinto dia de internação, observou-se prolapso da terceira pálpebra em situações de excitação, com persistência de discreta rigidez

muscular. O animal manteve a capacidade de ingestão hídrica e alimentar, embora em quantidades reduzidas. Houve progressiva melhora clínica, com diminuição da rigidez muscular e ausência do prolapso de terceira pálpebra. Após 23 dias de internação, o equino recebeu alta médica, clinicamente estável e sem sequelas neurológicas.

DISCUSSÃO:

O tétano em equinos caracteriza-se como uma doença neurológica grave, causada pela ação da toxina tetanoespasmina, produzida pelo *Clostridium tetani*, uma bactéria anaeróbica, esporulada e amplamente distribuída no solo e nas fezes de animais (REED et al., 2018). O diagnóstico da enfermidade é eminentemente clínico, baseando-se nos sinais patognomônicos, como rigidez muscular, protrusão da terceira pálpebra, trismo mandibular e hiperestesia, aliados ao histórico de trauma, feridas ou procedimentos cirúrgicos recentes (VAN DER KOLK; VELDHUIS KROEZE, 2023). No caso relatado, a presença de uma lesão na região da ranilha, associada à manifestação clínica típica, foi determinante para o estabelecimento do diagnóstico presuntivo.

A contaminação por *C. tetani* ocorre quando esporos presentes no ambiente penetram em tecidos danificados e, em condições de anaerobiose, germinam e produzem toxinas responsáveis pelas manifestações clínicas (RIET-CORRÊA et al., 2023). A porta de entrada, associada ao manejo semi-intensivo e à prática esportiva, contribuiu para o surgimento do quadro no equino atendido. A literatura destaca que, uma vez iniciada a produção de toxinas e o bloqueio da liberação de neurotransmissores inibitórios (glicina e GABA) nos interneurônios espinhais, os sinais clínicos tendem a evoluir rapidamente (REED et al., 2018; VAN DER KOLK; VELDHUIS KROEZE, 2023).

O tratamento do tétano envolve uma abordagem multifatorial, que visa eliminar a bactéria, neutralizar a toxina livre, controlar os sinais neurológicos e oferecer suporte clínico adequado (VAN DER KOLK; VELDHUIS KROEZE, 2023; GODOY et al., 2024). A antibioticoterapia com penicilinas associadas a diidroestreptomicina é recomendada para erradicar o agente (REED et al., 2018), sendo essa associação empregada no presente caso. A administração do soro antitetânico intravenoso é considerada essencial para neutralizar a toxina circulante não ligada aos terminais nervosos, reduzindo a gravidade do quadro (VAN DER KOLK; VELDHUIS KROEZE, 2023).

O uso de agentes anti-inflamatórios não esteroidais, como a flunixin meglumina, permite o controle da dor e da inflamação, melhorando o conforto do paciente (REED et al., 2018). A administração de diazepam foi fundamental no manejo da rigidez e espasmos musculares, características da enfermidade, atuando como relaxante muscular e anticonvulsivante (VAN DER KOLK; VELDHUIS KROEZE, 2023).

De acordo com RIET-CORRÊA et al. (2023), a evolução clínica dos casos de tétano em equinos é variável, dependendo da precocidade do diagnóstico e da rapidez na instituição do tratamento. Animais que conseguem manter a alimentação e a hidratação, mesmo que reduzidas, tendem a apresentar prognóstico mais favorável, como observado no presente relato.

CONCLUSÃO:

O presente relato destaca a importância do diagnóstico precoce e tratamento terapêutico intensivo durante o manejo de tétano em equinos. A evolução clínica satisfatória do animal reforça eficácia do uso de antibióticos, neutralização da toxina e associação de relaxantes musculares para o controle dos sinais neurológicos resultando em uma alta médica em curto período.

PALAVRAS-CHAVE: Clostridiose, Infecção, Toxina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

REED, Stephen M.; BAYLY, Warwick M.; SELLON, Debra C. Medicina Interna Equina.



4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

RIET-CORREA, Franklin; SCHILD, Ana Lúcia; LEMOS, Ricardo Antônio Amaral de; BORGES, José Renato Junqueira; MENDONÇA, Fábio de Souza; MACHADO, Mizael. Doenças de Ruminantes e Equídeos. 4. ed. Rio de Janeiro: MedVet, 2022. 2 v. ISBN 978-65-87442-26-6.

SILVA, M. A. et al. Tétano em equinos: uma revisão. PubVet, Londrina, v. 14, art. 3527, 2020. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/3527>. Acesso em: 28 abr. 2025.

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

VAN DER KOLK, Johannes H.; VELDHUIS KROEZE, Evelien J. B. Infectious diseases of the horse: diagnosis, pathology, management, and public health. 2. ed. Boca Raton: CRC Press, 2023.

O MARKETING RELACIONAL APLICADO NA VETERINÁRIA

Ana Paula Araújo Dos Santos¹, Ana Ryslanny Dantas Carneiro¹, Amanda Almeida Alves¹, Maria Geovana Araujo De Moraes¹, Guilherme Sousa Brasil¹, Flávio Franklin Ferreira de Almeida ².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

anasantos1@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

O mercado de serviços veterinários tem se expandido significativamente nos últimos anos, impulsionado por mudanças nos hábitos da sociedade e pelo crescente número de animais de estimação. Nesse contexto, o marketing relacional emerge como uma estratégia crucial para clínicas e hospitais veterinários que buscam não apenas atrair novos clientes, mas também fidelizar os existentes, promovendo um relacionamento duradouro e satisfatório. Com o aumento da competição nesse mercado, as clínicas precisam se destacar pela qualidade no atendimento e pelo relacionamento com os tutores dos animais.

METODOLOGIA:

Este trabalho foi desenvolvido por meio de uma pesquisa qualitativa e exploratória, baseada em revisão bibliográfica. Foram analisados artigos científicos, trabalhos acadêmicos e estudos de caso que abordam o uso do marketing relacional na Medicina Veterinária. O foco foi identificar estratégias eficazes de fidelização e relacionamento com os tutores, utilizando fontes recentes e relevantes para o tema.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

O marketing relacional é uma abordagem estratégica que visa estabelecer e manter relações de longo prazo com os clientes, focando na satisfação, lealdade e no entendimento das necessidades individuais. Em vez de se concentrar exclusivamente na transação, essa estratégia busca criar um vínculo emocional com o cliente, proporcionando experiências positivas e personalizadas. Ele envolve não só a comunicação direta com o cliente, mas também o entendimento das suas expectativas e a oferta de serviços que superem suas necessidades.

Na Medicina Veterinária, o marketing relacional se traduz em práticas que vão além do atendimento clínico. Segundo Robassa (2014), clínicas veterinárias que adotam estratégias de marketing de relacionamento conseguem se consolidar como referências em suas regiões, transmitindo confiança e segurança aos tutores de animais. A autora destaca a importância de programas de relacionamento que considerem as especificidades de cada cliente, utilizando a técnica IDIP (Identificar, Diferenciar, Interagir e Personalizar). Essas práticas garantem que o cliente se sinta único, além de fortalecer a lealdade com a clínica.

Além disso, estudos como o de Augustin (2022) enfatizam que a fidelização dos tutores está diretamente ligada ao conhecimento de suas necessidades e expectativas. A pesquisa de satisfação realizada em um hospital veterinário revelou que ações de marketing adequadas podem melhorar significativamente o relacionamento entre cliente e empresa, resultando em maior lealdade e satisfação. A criação de um vínculo afetivo entre o cliente e a clínica é um dos pilares que sustentam essa fidelização, o que aumenta a possibilidade de recomendações para outros tutores.

Nos dias de hoje, as redes sociais desempenham um papel fundamental na estratégia de marketing relacional. Plataformas como Instagram, Facebook e WhatsApp são essenciais para manter um contato contínuo com os tutores e para aumentar a visibilidade da clínica. Além disso, as redes sociais permitem criar campanhas direcionadas e personalizadas, mantendo o cliente atualizado sobre novos serviços, promoções e eventos.

Clínicas veterinárias que utilizam bem as redes sociais conseguem não só fidelizar os clientes, mas também atrair novos, oferecendo conteúdo relevante e interativo. A promoção de dicas de cuidados com os animais, vídeos educativos e depoimentos de clientes satisfeitos são algumas das formas mais eficazes de engajamento nas redes sociais. Essa interação constante fortalece o relacionamento, ao mesmo tempo que posiciona a clínica como referência em seu segmento.

Algumas estratégias eficazes de marketing relacional na Medicina Veterinária incluem: Comunicação Personalizada: Utilizar canais como e-mails, mensagens de texto ou aplicativos para enviar lembretes de consultas, dicas de cuidados e promoções especiais. Programas de Fidelidade: Oferecer benefícios exclusivos para clientes frequentes, como descontos em serviços ou produtos. Atendimento Humanizado: Treinar a equipe para proporcionar um atendimento empático e atencioso, criando um ambiente acolhedor tanto para os tutores quanto para os animais. Feedback Contínuo: Implementar pesquisas de satisfação para entender as necessidades dos clientes e aprimorar os serviços oferecidos.

Um exemplo prático de sucesso é a clínica veterinária "VetCare", localizada em São Paulo. A clínica implementou um sistema de CRM (Customer Relationship Management) para gerenciar o relacionamento com os tutores, enviando lembretes de vacinas, exames e consultas de forma personalizada. Além disso, criaram um programa de pontos para os clientes, onde cada visita acumulava pontos que podiam ser trocados por descontos em serviços ou produtos. O resultado foi um aumento de 30% no número de clientes fiéis, além de um crescimento significativo nas recomendações de novos clientes. O uso das redes sociais foi também um fator decisivo, com a clínica promovendo campanhas educacionais e interativas sobre cuidados com animais de estimação.

A adoção do marketing relacional na Medicina Veterinária traz diversos benefícios, como: Aumento da Fidelização: Clientes satisfeitos tendem a retornar e recomendar os serviços, ampliando a base de clientes. Diferenciação no Mercado: Em um setor competitivo, oferecer um atendimento personalizado pode ser um diferencial significativo. Melhoria Contínua: O feedback constante permite ajustes nos serviços, atendendo melhor às expectativas dos clientes.

CONCLUSÃO:

O marketing relacional é uma ferramenta estratégica essencial para clínicas e hospitais veterinários que desejam estabelecer relações duradouras e satisfatórias com seus clientes. Ao focar na personalização, comunicação eficaz e atendimento de qualidade, é possível não apenas fidelizar os tutores, mas também destacar-se em um mercado cada vez mais competitivo. O uso de tecnologias como CRM e redes sociais são aliados poderosos que ampliam as oportunidades de manter um relacionamento constante e produtivo com os clientes.

PALAVRAS-CHAVE: Marketing Relacional, Medicina Veterinária, Fidelização de Clientes, Estratégias de Marketing, Atendimento Personalizado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Augustin, R. (2022). Marketing de relacionamento e a fidelização de tutores: uma estratégia para hospital veterinário de pequenos animais. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/250019>. Acessado em: 23/04/2025

Martins, G. R. (2013). Marketing de relacionamento como estratégia de fidelização de



clientes em clínicas veterinárias. Universidade Federal do Ceará. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/29755>. Acessado em: 23/04/2025

Robassa, B. (2014). Marketing de Relacionamento como Estratégia de Comunicação e Fidelização de Clientes: um estudo de caso de uma clínica veterinária e pet shop em Curitiba. Dito Efeito - Revista de Comunicação da UTFPR. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/de/article/view/2138>. Acessado em: 23/04/2025

OCORRÊNCIA DE ANIDROSE EM EQUINOS CRIADOS NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO – RELATO DE CASO

Maria Luiza Alves de Alencar¹, Pollyana Oliveira Silva¹, Thyarlon Bergson Chaves Lima¹, Enilson Cláudio da Silva Júnior¹, Emanuel Bezerra Soares², Jefferson Filgueira Alcindo³.

¹Médico veterinário - Universidade federal rural do semiárido - UFERSA - Contato: luizaalencar86@gmail.com

²Discente do curso de medicina veterinária - Universidade federal rural do semiárido - UFERSA

³Docente do curso de medicina veterinária - Universidade federal rural do semiárido - UFERSA

INTRODUÇÃO:

A anidrose em equinos é uma condição caracterizada pela incapacidade de suar adequadamente, podendo levar a graves consequências para a saúde destes animais, especialmente quando são criados em regiões de clima quente e úmido, onde o controle térmico depende significativamente da evaporação (Warner; Mayhew, 1982). Ainda que o semiárido Brasileiro apresente predominantemente condições secas, a quadra chuvosa eleva a umidade relativa do ar para valores superiores a 60%, criando um ambiente quente e úmido que pode desencadear os efeitos da anidrose em cavalos criados nessa região (De Moura et al., 2019). Essa condição idiopática não possui tratamento definitivo, representando um desafio contínuo para o bem-estar e o desempenho de equinos afetados, limitando sua capacidade natural de termorregulação (Rosa et al., 2021).

A anidrose apresenta um desafio significativo para equinos envolvidos em atividades esportivas, principalmente em regiões semiáridas, demandando estratégias específicas de manejo para mitigar seus efeitos negativos e garantir um melhor desempenho esportivo e qualidade de vida (Hubert, 2002).

O objetivo deste trabalho é relatar quatro casos de anidrose em equinos criados no semiárido Brasileiro, descrevendo os fatores de risco, sinais clínicos observados e estratégias de manejo que possam mitigar os sintomas e permitir a manutenção de animais afetados em práticas esportivas na região.

RELATO DE CASO:

Foi admitido no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural do Semiárido, um equino, raça quarto de milha, macho, castrado, pelagem zaino, de seis anos de idade, pesando 436 kg, proveniente do município de Russas-CE (animal 1). A queixa principal era de cansaço excessivo após exercício físico, associado à sudorese em região toracocervical. Posteriormente, três outros animais foram admitidos no HOVET-UFERSA, provenientes de um criatório em Pau dos Ferros-RN. Dois garanhões, também da raça quarto de milha, o primeiro com 11 anos (animal 2), pelagem tordilho, pesando 450 kg e o segundo, de 8 anos, pelagem tordilho, pesando 487 kg (animal 3); e uma fêmea, com 12 anos, pelagem zaino, pesando 485 kg (animal 4). O tutor relatou que os animais apresentavam cansaço anormal após esforços leves a moderados, mesmo em horários mais frescos do dia. O animal 2 exibia sudorese limitada à região cervical e havia sido submetido a tratamento para anidrose, com melhora durante o tratamento, recaindo após sua suspensão. O animal 3 transpirava por todo o corpo, embora em quantidade reduzida, o animal 4 não apresentava sudorese aparente. Ao exame físico, os quatro animais apresentaram sinais clínicos com parâmetros fisiológicos normais, exceto por alterações de frequência respiratória elevada e dispnéia (animais 1, 2 e 3). Parâmetros registrados com os animais em repouso. Baseado no histórico clínico, anamnese e achados do exame físico dos animais, foi formulado diagnóstico presuntivo de anidrose. Inicialmente, optou-se pela avaliação da função tireoidiana, por meio da dosagem dos hormônios estimuladores da tireóide (TSH), triiodotironina (T3) e tiroxina (T4) (Breuhaus, 2009), além da verificação dos níveis de eletrólitos (nos animais 1, 2 e 3). Para confirmação do diagnóstico, foi

realizado o teste de terbutalina. O teste foi conduzido conforme o protocolo descrito por Costa (2017), com adaptações. Ao teste, todos os animais apresentaram o mesmo padrão de resultado, não apresentando indícios de suor nas diluições 10-6, 10-5, 10-4, e reação positiva para suor nas diluições de 10-3, 10-2, 10-1.

DISCUSSÃO:

Os animais avaliados neste estudo são provenientes de criatórios localizados na região semiárida do Brasil, caracterizada por altas temperaturas e elevada umidade durante o período chuvoso, condições que predispõem à ocorrência de anidrose (Johnson et al., 2010). No teste da terbutalina, o diagnóstico revelou hipoidrose (anidrose parcial) em todos os animais, visto que apenas uma parte das diluições injetadas resultou na ausência de suor, indicando uma variação na resposta ao estímulo da sudorese. Essa conclusão possui respaldo na resposta fisiológica do animal ao suar apenas nas concentrações 10-3, 10-2, 10-1 e não reagindo às concentrações mais diluídas 10-6, 10-5, 10-4. Desse modo, as concentrações menos diluídas estimularam a produção de suor ao teste da terbutalina, fazendo com que os canais iônicos presentes nas glândulas sudoríparas sejam ativados, caracterizando o quadro de hipoidrose. A estimulação dos receptores β 2-adrenérgicos regula a secreção das glândulas sudoríparas nos equinos, de modo que a aplicação intradérmica de um agonista seletivo desses receptores como a terbutalina, deve provocar a ativação da secreção pelas glândulas de suor (Costa, 2017). Segundo Johnson et al. (2010), a anidrose é mais comum em cavalos de regiões tropicais e subtropicais, especialmente durante atividades físicas em ambientes com alta umidade e temperatura. No semiárido brasileiro, o período chuvoso, de dezembro a abril, apresenta umidade relativa superior a 60%, coincidindo com o surgimento dos sinais clínicos observados no estudo. A combinação de calor e umidade elevada possivelmente prejudicou a evapotranspiração dos animais, dificultando a dissipação de calor e comprometendo seu desempenho atlético (Evans et al., 1957).

Na análise das dosagens dos hormônios tireoidianos, os resultados demonstraram alterações notáveis especificamente aos níveis de T4 livre nos três animais avaliados. Os animais 1 e 3 apresentaram T4 livre de 0,19 ng/dL e 0,25 ng/dL, obtidos por radioimunoensaio, abaixo dos valores de referência (0,47 a 1,86 ng/dL), enquanto os demais parâmetros hormonais (TSH e T3) estavam normais. O animal 2, utilizando o método de quimioluminescência, apresentou T4 livre de 0,39 ng/dL, também abaixo do intervalo de referência, com outros parâmetros também dentro da normalidade. Tais resultados demonstram que, apesar de poucos animais testados, é possível afirmar que pode existir relação entre a anidrose e o hipotireoidismo. Em seu estudo com foco na dinâmica hormonal, Breuhaus (2009) observou que a função tireoidiana em animais anidróticos apresentou-se de forma normal. Já Dias (2015), afirma que a aplicação de levotiroxina em cavalos anidróticos com hipotireoidismo resulta em melhora significativa dos animais quando submetidos a atividades atléticas.

CONCLUSÃO:

Portanto, por meio deste trabalho é possível obter a percepção de uma abordagem clínica mais eficaz para o diagnóstico dessa condição. Além disso, incentivando novas pesquisas, especialmente no desenvolvimento de terapias que possam mitigar os efeitos da anidrose sobre o desempenho atlético e a qualidade de vida dos equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Anidrose. Equinos. Teste diagnóstico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BREUHAUS, B. A. Thyroid function in anhidrotic horses. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 23, n. 1, p. 168-173, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1939-1676.2008.0217.x>.



COSTA, Lais R. R. Intradermal sweat testing. In: MANUAL OF CLINICAL PROCEDURES IN THE HORSE. p. 578-582, 2017.

DE MOURA, Magna Soelma Beserra; SOBRINHO, José Espínola; DA SILVA, Thieres George Freire. Aspectos meteorológicos do semiárido brasileiro. 2019.

DIAS, Joana Alexandra Vieira Gomes. A síndrome metabólica equina e a sua relação com a laminite. 2015.

EVANS, C. Lovatt; NISBET, A. Myfanwy; ROSS, K. A. A histological study of the sweat glands of normal and dry-coated horses. 1957.

HUBERT, Jeremy D.; BEADLE, Ralph E.; NORWOOD, Gary. Equine anhidrosis. Veterinary Clinics: Equine Practice, v. 18, n. 2, p. 355-369, 2002. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/s0749-0739\(02\)00016-0](https://doi.org/10.1016/s0749-0739(02)00016-0). Acesso em: 28 abr. 2025.

JOHNSON, Eric B.; MACKAY, Robert J.; HERNANDEZ, Jorge A. An epidemiologic study of anhidrosis in horses in Florida. Journal of the American Veterinary Medical Association, v. 236, n. 10, p. 1091-1097, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.2460/javma.236.10.1091>. Acesso em: 28 abr. 2025.

ROSA, Laura Patterson et al. Genomic association of chronic idiopathic anhidrosis to a potassium channel subunit in a large animal model. Journal of Investigative Dermatology, v. 141, n. 11, p. 2639-2645.e3, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jid.2021.05.014>. Acesso em: 28 abr. 2025.

WARNER, A. E.; MAYHEW, I. G. Equine anhidrosis: a survey of affected horses in Florida. 1982.

PARÂMETROS CLÍNICOS E LABORATORIAIS PARA DECISÃO CIRÚRGICA EM ABDÔMEN AGUDO EQUINO

Maria Geovana Araujo de MORAIS¹, Ana Clara Tenório CARVALHO¹, Ana Paula Araújo dos SANTOS¹, Ismael Antônio Patriota SANTOS¹, Sara Michelly da Silva MEDEIROS¹, Júlio Edson da SILVA Lucena².

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

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: O abdômen agudo em equinos, comumente denominado cólica equina, constitui uma das emergências mais críticas na medicina veterinária de grandes animais, destacando-se como uma das principais causas de mortalidade nessa espécie (FOWLER, 2017). No contexto brasileiro, a incidência é particularmente elevada em propriedades que adotam sistemas de manejo intensivo e práticas alimentares inadequadas, fatores que contribuem para o desenvolvimento de distúrbios gastrointestinais graves (ALMEIDA et al., 2018). A distinção entre casos passíveis de tratamento clínico e aqueles que demandam intervenção cirúrgica exige uma avaliação multiparamétrica, integrando dados clínicos, laboratoriais e de imagem (MACHADO et al., 2015; DINIZ et al., 2020). Diante disso, este artigo revisa os principais critérios utilizados na indicação cirúrgica do abdômen agudo em equinos, com enfoque em estudos conduzidos no Brasil, visando embasar condutas clínicas baseadas em evidências científicas.

METODOLOGIA: Foi realizada uma revisão narrativa da literatura com base em publicações entre 2010 e 2024 nas bases de dados PubMed, Google Scholar, SciELO e repositórios acadêmicos brasileiros. Os critérios de inclusão consideraram estudos com equinos diagnosticados com cólica ou abdômen agudo, que apresentassem associação entre parâmetros clínico-laboratoriais e decisão cirúrgica. Foram priorizados artigos com dados comparativos e quantitativos, excluindo-se trabalhos sem revisão ou com metodologia não descrita.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A avaliação clínica inicial é determinante para estratificar a gravidade do abdômen agudo. Dentre os parâmetros mais relevantes, a frequência cardíaca (FC) destaca-se como um dos indicadores mais confiáveis de comprometimento sistêmico. Estudos nacionais demonstram que valores superiores a 60 batimentos por minuto (bpm) estão fortemente associados à necessidade de intervenção cirúrgica, refletindo possíveis processos isquêmicos ou obstruções intestinais (ALMEIDA et al., 2018). Além disso, a persistência de taquicardia, mesmo após analgesia e fluidoterapia, sugere pior prognóstico e maior probabilidade de lesões irreversíveis, como necrose de alças intestinais.

A resposta à dor também é um critério fundamental. Comportamentos como rolar excessivamente, deitar e levantar repetidamente, olhar para os flancos e apresentar sudorese profusa são indicativos de dor visceral intensa, frequentemente associada a afecções cirúrgicas, como volvos ou estrangulações (MACHADO et al., 2015). A refratariedade à analgesia convencional, como a administração de xilazina ou butorfanol, reforça a suspeita de lesões graves, demandando investigação complementar. Outro achado clínico relevante é a presença de refluxo nasogástrico em grandes volumes, frequentemente associado a alterações no intestino delgado, como obstruções, torções ou intussuscepções, que impedem o esvaziamento gástrico normal (DINIZ et al., 2020). Quando associado à distensão abdominal detectada por palpação transretal ou ultrassonografia, esse sinal fortalece a indicação de laparotomia exploratória.

Os exames laboratoriais desempenham papel crucial na complementação do diagnóstico. Alterações no hemograma, como hemoconcentração (hematócrito > 50%) e hipoproteïnemia, sugerem perda de fluidos para o terceiro espaço, seja por extravasamento para o lúmen intestinal ou cavidade peritoneal, comuns em casos de enterite grave ou peritonite (ALMEIDA et al., 2018).

A mensuração do lactato, tanto no plasma quanto no líquido peritoneal, tem se consolidado como um dos marcadores mais sensíveis para detecção precoce de isquemia intestinal. Níveis superiores a 6 mmol/L no líquido peritoneal apresentam sensibilidade de 91% para identificar lesões isquêmicas, sendo um forte preditor de necessidade cirúrgica (DINIZ et al., 2020). Adicionalmente, a hiperglicemia (> 150 mg/dL) tem sido correlacionada com casos graves, refletindo estresse sistêmico e pior prognóstico, possivelmente devido à liberação de catecolaminas e resistência à insulina em resposta à dor e à hipoperfusão tecidual.

A ultrassonografia abdominal tem revolucionado o diagnóstico de cólicas equinas, permitindo a identificação precoce de alterações como espessamento de parede intestinal, acúmulo de líquido livre e redução da motilidade (MACHADO et al., 2015). A combinação de achados ultrassonográficos com parâmetros clínicos e laboratoriais melhora a assertividade do diagnóstico, reduzindo o tempo entre a admissão e a intervenção cirúrgica quando necessária.

CONCLUSÃO: A decisão por cirurgia em casos de abdômen agudo em equinos exige uma avaliação cuidadosa de sinais clínicos e exames laboratoriais. A presença conjunta de taquicardia persistente, dor intensa que não melhora com medicação e grande volume de refluxo enterogástrico somada a alterações como níveis elevados de lactato no sangue (acima de 6 mmol/L) e aumento da glicose, forma um conjunto confiável de sinais de gravidade.

Organizar esses critérios em protocolos clínicos tem ajudado a melhorar os resultados do tratamento, com maior chance de sobrevivência após a cirurgia e menos complicações. Para isso, é essencial que a equipe esteja bem treinada para reconhecer os sinais graves o mais cedo possível, que a clínica possua equipamentos adequados, especialmente para exames como ultrassonografia e medição de lactato e que existam fluxogramas de decisão adaptados à realidade de cada local.

Seguir condutas baseadas em evidências científicas é a melhor forma de garantir um tratamento eficaz, com uso racional dos recursos e foco no bem-estar dos animais. Ainda assim, é fundamental que os critérios clínicos e laboratoriais continuem sendo estudados e aprimorados por meio de pesquisas sólidas, para fortalecer ainda mais a prática da medicina equina.

PALAVRAS-CHAVE: Cólica cirúrgica, Clínica, Lactato peritoneal, Taquicardia refratária, Diagnóstico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALMEIDA, G. L. de; SANTOS, V. C. dos; MOURA, M. R. Estudo retrospectivo de casos de abdômen agudo em equinos no semiárido nordestino. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, Rio de Janeiro, v. 40, n. 2, p. 115-120, 2018.

DINIZ, A. P. C. et al. Avaliação dos níveis de lactato no diagnóstico e prognóstico de cólica equina. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, Belo Horizonte, v. 72, n. 3, p. 721-727, 2020.

FOWLER, J. D. Clinical decision making in the equine colic patient. *Veterinary Clinics*



of North America: Equine Practice, Philadelphia, v. 33, n. 1, p. 29–40, 2017.

MACHADO, T. S. et al. Avaliação clínica e laboratoriais como critérios de indicação cirúrgica em equinos com cólica. Medicina Veterinária (UFRPE), Recife, v. 9, n. 2, p. 42-48, 20

PERITONITE SECUNDÁRIA A ESTRANGULAMENTO E RUPTURA DE JEJUNO PROXIMAL EM EQUINO: RELATO DE CASO

Laynaslan Abreu SOARES¹, Keidy Behtsaira Paz FERRERA², Ygo dos Santos MONTEIRO³, Daniel de Medeiros ASSIS⁴, Antônio Flávio Medeiros DANTAS⁵

¹5Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Ciência e Saúde Animal – UFCG

²Discente do Curso de Medicina Veterinária – UFCG – Contato:

keidypaz97@gmail.com

³ Médico Veterinário-Residência em Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais- UFCG

⁴Médico Veterinário – Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais - UFCG

⁵Docente de Patologia Veterinária - UFCG

INTRODUÇÃO: Peritonite é uma condição inflamatória grave da cavidade peritoneal, geralmente secundária a alterações nos órgãos abdominais (Thomassian, 2005). Entre as causas, destacam-se as obstruções intestinais por estrangulamento ou torção, que reduzem o fluxo sanguíneo local, provocando hipóxia tecidual e perda da integridade da mucosa intestinal. Essa deterioração favorece a proliferação de microrganismos produtores de toxinas, muitas delas com ação necrosante (Carvalho et al., 2016). A associação entre acúmulo de toxinas e lesão tecidual pode levar à ruptura intestinal e extravasamento do conteúdo contaminado para a cavidade abdominal, desencadeando um processo inflamatório agudo e séptico (Carvalho et al., 2016). Em equinos, a peritonite séptica geralmente apresenta evolução rápida, sendo aguda, difusa, fibrinosa e frequentemente fatal (Oliveira; Almeida; Oliveira, 2010). O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de peritonite em equino, resultante de estrangulamento e ruptura de jejuno proximal, contribuindo para a compreensão dos aspectos clínicos e terapêuticos dessa grave enfermidade.

RELATO DE CASO: Um equino, fêmea, quarto de milha, de 14 anos de idade deu entrada no Hospital Veterinário Universitário da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Patos-PB, com quadro clínico de cólica há um dia. O animal apresentava sinais clínicos de inquietação, desconforto abdominal e cabeça inclinada para o flanco esquerdo, sendo diagnosticada com esplenomegalia e hemoparasitose. O animal foi medicado durante sete dias e prescrito antibiótico para quadro de hemoparasitose diagnosticado através de esfregaço sanguíneo. Aproximadamente 25 dias após o tratamento, o animal retornou com episódios de cólica recorrentes, e com presença de úlceras gástricas diagnosticadas através de exame endoscópico. Na ultrassonografia trans abdominal foi evidenciada uma estrutura semelhante ao rim no flanco medial esquerdo (também foi visto o rim na sua topografia esquerda e direita). Após 13 dias de tratamento, o animal apresentou piora do quadro clínico com mucosas congestas, sudorese intensa, decúbito lateral e presença de conteúdo avermelhado e odor fétido após realização de sondagem nasogástrica, com evolução para morte. Na necropsia, as mucosas estavam congestas, com presença de halo avermelhado periodontal, e discreto líquido amarronzado com filamentos de fibrina livre em cavidade abdominal. Peritônio espessado recoberto por material fibrilar amarelado a esverdeado. Estômago com mucosa glandular com áreas multifocais extensas avermelhadas. Na serosa do duodeno havia área focalmente extensa friável com halo enegrecido circular. O intestino delgado apresentava serosa difusamente avermelhada e recoberta por filamentos de fibrina, com áreas de alças de jejuno proximal com aderência de serosa entre segmentos, difusamente enegrecidas e com áreas multifocais de hemorragia. Na abertura, mucosa difusamente avermelhada e espessada até região de estenose de segmento enegrecido e com redução do lúmen intestinal, as alças posteriores ao segmento apresentam mucosa sem alterações macroscópicas. Cólon maior com mucosa difusamente avermelhada, edemaciada e com áreas multifocais puntiformes de hemorragia. Fígado com superfície capsular recoberta por filamentos de fibrina e bordas arredondadas. Ao corte, acentuação do

DISCUSSÃO: Com base nos achados clínicos e anatomopatológicos foi realizado o diagnóstico de peritonite secundária a estrangulamento e ruptura de jejuno proximal. Não foi possível determinar a causa da alteração intestinal, porém acredita-se que as torções e estrangulamentos promovem isquemia e rápida desvitalização da parede intestinal, favorecendo a migração transmural de bactérias e consequentemente causando rupturas e peritonites (Carvalho et al., 2016). As causas de estrangulamentos intestinais em equinos são comumente relacionadas a compressão do forame epiplóico, lipoma, pedúnculo mesentérico, vólvulo de intestino delgado, hérnias abdominais, invaginações, e outras onde a vascularização mesentérica está diretamente comprometida. (Blikslager, 2010). As lesões vasculares graves em diversos órgãos e a presença de halo toxêmico observado neste equino são alterações condizentes com quadro de endotoxemia, na qual as peritonites bacterianas resultam em septicemia e morte por choque séptico (Oliveira; Almeida; Oliveira, 2010), como ao observado neste caso.

CONCLUSÃO: A peritonite em equinos é considerada uma complicação grave dentre as enfermidades que acometem a cavidade peritoneal. Trata-se de uma inflamação do peritônio, membrana que reveste a cavidade abdominal, geralmente associada a um prognóstico reservado e alto risco de mortalidade (Thomassian, 2005). A doença pode apresentar diferentes formas, sendo a séptica a mais comum, caracterizada pela proliferação de microrganismos patogênicos que desencadeiam um processo infeccioso severo (Carvalho et al., 2016). A peritonite também é uma complicação frequente em procedimentos cirúrgicos abdominais, onde a manipulação dos órgãos e possíveis falhas na contenção de material contaminado favorecem a instalação da infecção (Thomassian, 2005). No caso em questão, a origem da peritonite foi secundária a um estrangulamento intestinal, seguido pela ruptura do jejuno proximal, permitindo o extravasamento do conteúdo intestinal na cavidade peritoneal e causando grave contaminação. O diagnóstico clínico pode ser desafiador devido à variedade de sinais apresentados, sendo essencial a realização da necropsia para a confirmação definitiva do quadro. A análise minuciosa da cavidade abdominal durante a necropsia permite identificar a origem do processo infeccioso, a extensão da lesão e a presença de agentes patogênicos, sendo fundamental tanto para o diagnóstico como para a compreensão da evolução do caso.

PALAVRAS CHAVES: Isquemia Intestinal. Endotoxemia. Septicemia. Necropsia veterinária.

REFERÊNCIAS:

BLIKSLAGER, A. T. Transtornos quirúrgicos del intestino delgado. In: SMITH, B. P. et al. Medicina interna de grandes animales. 4 ed. Barcelona: Elsevier España, cap. 32, p. 733-737, 2010.

CARVALHO, R. M. et al. Sistema digestório. In: SANTOS, R.; ALESSI, A. Patologia Veterinária. 2.Ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016.

OLIVEIRA, D.; ALMEIDA, K. OLIVEIRA V. Peritonite em Equinos. Enciclopédia Biosfera, Centro científico Conhecer, vol.6, n.9, Pág. 1-15, 2010.

THOMASSIAN, A. Enfermidade dos cavalos. 4. ed. São Paulo, SP: Livraria Varela, 2005.

PERSISTÊNCIA DE ÚRACO EM POTRO REPONSIVA AO TRATAMENTO CLÍNICO: RELATO DE CASO

Lívia Horrana Forte FREIRE¹, Hérykson Francisco Araújo de AZEVEDO², Anelise Silva de MORAIS³, Josemar Marinho de MEDEIROS⁴, Mikael Leandro Duarte de Lima TOLENTINO⁵, Thiago Arcoverde MACIEL⁶.

¹Residente em Clínica Médica e Cirurgia de Grandes Animais – Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – E-mail: liviafreirevt@gmail.com

²Discente de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – E-mail: heryksonaraujo74@yahoo.com

³Discente de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

⁴Médico Veterinário, Clínica Médica e Cirurgia de Grandes animais, Hospital Veterinário – UFCG

⁵Médico Veterinário, Clínica Médica e Cirurgia de Grandes animais, Hospital Veterinário – UFCG

⁶Docente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

INTRODUÇÃO: Durante o desenvolvimento fetal dos animais, a bexiga urinária origina-se como uma dilatação, que cranialmente se prolonga pelo úraco. Ao nascimento, ocorre o rompimento fisiológico do úraco e das artérias umbilicais, restando apenas estruturas cicatriciais (Dyce; Sack; Wensing, 2010). No entanto, em casos de persistência do canal uracal, este permanece pérvio após o nascimento, permitindo a passagem anormal de urina. Essa condição manifesta-se clinicamente por sinais evidentes, sendo a micção através do umbigo um dos achados mais característicos (Aleixo *et al.*, 2007). Tal condição, se não tratada pode levar a problemas clínicos como cistite, nefrite, piúria e septicemia e em alguns casos ao óbito (Torquato, 2028). Nesse sentido, objetivou-se com esse trabalho descrever um caso de persistência de úraco tratado clinicamente em um potro de 12 dias de vida, encaminhado ao Hospital veterinário da Universidade Federal de Campina Grande (HV-UFCG), com queixa de micção pelo umbigo, onde foi diagnosticado com úraco persistente.

RELATO DE CASO: Um potro Quarto de Milha, macho, com 12 dias de vida, foi encaminhado ao HV-UFCG com histórico de micção pela região umbilical. Segundo o proprietário, não foi realizada qualquer procedimento para cura umbilical após o nascimento e a micção pelo umbigo era frequente. No exame físico geral, apresentou-se ativo, com estado nutricional normal, hidratado e sem alterações dos parâmetros vitais. No exame clínico específico observou-se espessamento na região umbilical de consistência firme, com sensibilidade dolorosa, gotejamento intermitente de urina e aumento de umidade local. Nos exames laboratoriais o paciente apresentou uma leucocitose por neutrofilia sugestivo de processo inflamatório. Com base nos achados, foi diagnosticada persistência de úraco. Diante do quadro clínico do animal, optou-se pelo tratamento clínico conservador através do uso tópico de tintura de iodo a 10% no orifício umbilical, BID, durante 8 dias e uso injetável de benzilpenicilina na dose de 10.000 UI/kg SID/IM, durante 9 dias. Após 10 dias, visto a melhora do quadro clínico do paciente, retorno da normalidade dos exames laboratoriais, ausência de micção pelo orifício umbilical bem como de umidade ou sensibilidade na região, o paciente recebeu alta médica.

DISCUSSÃO: O quadro de persistência de úraco em potros é ocasionalmente

observado e pode estar relacionado à cura inadequada do umbigo do neonato. Nesse sentido, Thomassian (2005) afirma que, quando realizada de forma incorreta a cura umbilical pode predispor o animal ao desenvolvimento de infecções locais, funcionando como porta de entrada para microrganismos e bactérias, o que pode resultar em falhas na regressão do canal uracal. Dessa forma, esse tipo de descuido pode acarretar prejuízos ao bem-estar e à integridade física do neonato.

Os sinais clínicos costumam se manifestar logo após o nascimento. Além disso, fatores como o rompimento precoce do cordão umbilical, inflamação e manipulação excessiva do animal podem dificultar a regressão completa do úraco (Torquato, 2018). No caso relatado, a persistência de úraco foi atribuída à ausência de cura adequada do umbigo ao nascimento, o que, conseqüentemente contribuiu para o surgimento da inflamação local e manifestações clínicas compatíveis com a patologia.

Segundo Torquato (2018), os sinais clínicos mais comuns incluem umbigo constantemente úmido, extravasamento de urina pela região umbilical, principalmente durante a micção, presença de dor, febre e calor na área do úraco. O potro aqui descrito não recebeu cuidados adequados com a cura umbilical ao nascer e apresentava sinais clássicos descritos na literatura como umidade persistente na região, inchaço local e extravasamento de urina pelo umbigo durante a micção, além de ser observado um espessamento no umbigo do mesmo.

Ainda de acordo com Torquato (2018), o diagnóstico da enfermidade é baseado no histórico do animal, aliado a exames físicos e clínicos que são essenciais para diagnosticar definitivamente o paciente. Ademais, é crucial a realização de exames complementares para obter-se o diagnóstico definitivo como o uso de ultrassom. De forma semelhante ao que é descrito na literatura, o potro atendido no HV-UFCG foi diagnosticado por meio da avaliação clínica realizados pelos profissionais e pelo relato do proprietário, que observou a eliminação de urina pelo umbigo do neonato durante a micção.

O tratamento indicado para casos de úraco persistente envolve o uso de tintura de iodo a 2%-5% ou o uso de nitrato de prata, com o objetivo de prevenir a contaminação da região por microrganismos. Nos casos mais graves, a intervenção cirúrgica é recomendada para correção da anomalia (Thomassian, 2005). No caso em questão, o tratamento adotado consistiu na aplicação de tintura de iodo a 10% no orifício umbilical e administração de antibioticoterapia por 9 dias, resultando em boa resposta clínica e prognóstico favorável para o animal, em que, o potro apresentou redução da umidade local e do espessamento umbilical como também ausência de micção pelo umbigo.

CONCLUSÃO: O tratamento clínico, baseado em antissepsia local com tintura de iodo e antibioticoterapia sistêmica, mostrou-se eficaz com fechamento adequado do canal uracal. Dessa forma, reforça-se a importância da profilaxia adequada no manejo neonatal.

PALAVRAS-CHAVE: Umbigo. Neonato. Bexiga Urinária. Inflamação.

REFERÊNCIAS

ALEIXO, G. A. S.; SOUZA, M.; MENDES, Z. F.; BARAÚNA JUNIOR, D.; LEITE, J. E. B.; TENÓRIO, A. P. M.; COELHO, M. C. O. C. Persistência do úraco em gato; relato de caso. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 59, n. 4, p. 943-947, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/G6h78sf5XWCbwm38yLxwDmv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 de abr. 2025.

DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. **Tratado de anatomia veterinária**. 4. ed. Tradução Eduardo Kenji Nunes Arashiro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

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



TORQUATO, J. M. S. **Onfalopatias em ruminantes e relato de persistência de úraco em bezerra da raça nelore.** 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal da Paraíba, Areia, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/3662/1/JMST08032018.pdf>. Acesso em: 14 de abr. 2025.

PLEUROPNEUMONIA EM EQUINOS: ETIOLOGIA, DIAGNÓSTICO E ABORDAGENS TERAPÊUTICAS

Autor(es)¹, Orientador ².

¹Mateus Jales Diniz Lucena saraiva, Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

mateussaraiva@medvet.fiponline.edu.br

¹Marcelo caetano sousa e silva, Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

marcelosilva@medvet.fiponline.edu.br

¹Thiago de souza galvão, Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

thiagogalvao@medvet.fiponline.edu.br

²Dr. Gustavo de Assis Silva, Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: A pleuropneumonia é uma enfermidade caracterizada pela inflamação do parênquima pulmonar associada à inflamação da pleura visceral e/ou parietal, podendo ou não estar relacionada à infecção bacteriana. Existem claras evidências epidemiológicas que relacionam o desenvolvimento de pleuropneumonia equina secundária (76% dos casos clínicos) com condições estressantes como a contenção durante o transporte, anestésias gerais ou cirurgia, doenças sistêmicas e exercícios extenuantes, gerando queda no desempenho dos animais acometidos (CARMONA, J. U. et al, 2008; CARVALHO, F. R. et al, 2017; RACKLYEFT, DJ. et al, 2000). As manifestações clínicas da pleuropneumonia são muito variáveis e podem incluir diversas combinações. Muitos equinos na fase aguda apresentam pleurodinia, marcha rígida, ombros abduzidos, relutância para se mover e deitar (RAIDAL, SL. Et al, 1997). O diagnóstico é obtido através do histórico, como por exemplo, se o animal foi transportado por longas distancias; exame físico, através da auscultação e percussão do tórax; ultrassonografia, permitindo localizar e caracterizar a efusão pleural; cultura e citologia (ARROYO, M. G. et al, 2017; CARVALHO, F. R. et al, 2017; OIKAWA, M. et al, 1995). O manejo clínico da pleuropneumonia consiste em terapia antimicrobiana e anti-inflamatória e cuidados auxiliares (ARROYO, M. G. et al, 2017), o manejo cirúrgico consiste na drenagem do líquido pleural. O prognóstico de sobrevivência, sucesso no tratamento e retorno a função atlética está relacionada com a severidade e duração do processo da doença e o desenvolvimento de complicações, é possível associar o acúmulo de fibrina assim como o aumento na concentração de creatinina sérica com o declínio da sobrevivência (RAIDAL, SL. et al, 1997; TAYLOR, S. A, 2015). Doenças respiratórias possuem um maior impacto em cavalos de corrida e são frequentemente citadas como a segunda causa mais comum por perda de dias de treinamento e custos veterinários significativos (CARVALHO, F. R. et al, 2017). A pleuropneumonia é definida como uma inflamação e infecção do pulmão e da pleura visceral e/ou parietal e continua a ser uma causa substancial de morbidade e mortalidade em cavalos (CARVALHO, F. R. et al, 2017; TOMLINSON, J. E. et al, 2015), as taxas de sobrevivência relatadas para cavalos diagnosticados com pleuropneumonia variam de 43,3% a 96% (ARROYO, M. G. et al, 2017).

METODOLOGIA: Este estudo constitui-se de uma revisão da literatura em relação à pleuropneumonia em equinos, no qual se realizou consultas em livros e artigos científicos, a partir das bases de dados do PubMed, utilizando as seguintes palavras-chaves: pleuropneumonia, horses, diagnosis, treatment, surgical therapy, pleural effusion; buscando a principal e mais efetiva forma de tratamento.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A maioria dos casos de pleuropneumonia está associado com infecção bacteriana (RAIDAL, SL. et al, 1997). A ocorrência da pleuropneumonia em cavalos está mais comumente associada com um ou múltiplos habitantes aeróbicos

da mucosa respiratória superior, incluindo, mas não apenas, *Streptococcus equi* ssp. *zooepidemicus*, *Pasteurella* spp., *Actinobacillus* spp., *Klebsiella* spp., *Escherichia coli* e *Actinomyces* spp. (CHAPMAN, PS. et al, 2000). A bactéria *S. zooepidemicus* é considerada um comensal da mucosa do trato respiratório superior e é um dos agentes patogênicos mais frequentemente isolados em equinos (REUSS, SA. et al, 2015) e possui numerosos fatores de virulência que facilitam a infecção e a sobrevivência do mesmo em diversos tecidos (ANZAI, T. et al, 2000). As manifestações clínicas da pleuropneumonia são muito variáveis e podem incluir diversas combinações: efusão pleural, letargia, anorexia, descarga nasal (podendo ser mucohemorrágica ou mucopurulenta), tosse, intolerância ao exercício, narinas dilatadas, perda de peso e edema esternal. Diversos cavalos agudamente afetados exibem pleurodinia, marcha rígida, ombros abduzidos, relutância para se mover e deitar (CARVALHO, F. R. et al, 2017; RACKLYEFT, DJ. et al, 2000; RAIDAL, SL. Et al, 1997). Os animais acometidos também apresentam taquicardia e taquipneia (ARROYO, M. G. et al, 2017). Além disso, muitos cavalos com pleuropneumonia podem desenvolver a síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS) como sequela de uma severa infecção bacteriana (TAYLOR, S., 2015). A síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS) é caracterizada por sequências de eventos fisiológicos envolvendo todas as células do corpo, desencadeada frente a uma agressão física, química ou biológica, levando ao processo inflamatório com liberação dos mediadores químicos (SALLES, M. J. C. et al, 1999). O diagnóstico da pleuropneumonia é alcançado através da auscultação e percussão do tórax, ultrassonografia, cultura, citologia e toracoscopia (ARROYO, M. G. et al, 2017). Em cavalos com efusão pleural, a ausculta torácica revela sons atenuados ou ausentes sobre o tórax ventral; sobre os campos pulmonares dorsais, os sons podem estar normais ou intensificados; crepitações e sibilos podem estar audíveis em alguns animais (RAIDAL, SL. et al, 1997). O tratamento clínico da pleuropneumonia consiste em terapia antimicrobiana e devem ser administrados imediatamente, sendo os antibióticos mais utilizados o metronidazol, gentamicina, enrofloxacin, penicilina, ampicilina e ceftiofur. A terapia com penicilina é o antibiótico de escolha contra bactérias gram-positivas e maioria anaeróbia, o metronidazol é efetivo contra a maioria das bactérias anaeróbicas resistentes à β -lactamase e os organismos gram-negativos são frequentemente sensíveis à gentamicina. Deve ser feita a terapia anti-inflamatória utilizando flunixin meglumine ou fenilbutazona (ARROYO, M. G. et al, 2017; COPAS, V., 2011). Antes de administrar medicamentos potencialmente nefrotóxicos, como aminoglicosídeos ou AINEs, é prudente verificar o estado de hidratação do cavalo, medir os níveis séricos de creatinina e ureia e realizar urinálise. A função renal pode ser monitorada a partir daí com urinálise serial e aumento na dosagem de creatinina sérica, redução do sódio, cloro e cálcio sanguíneos, elevação de fósforo e acidose metabólica, proteinúria, baixa densidade urinária associada à hematória e desidratação.

CONCLUSÃO: A doença está associada a fatores de manejo que, às vezes, podem ser alterados. A vacinação dos equinos, para reduzir a incidência e a gravidade da doença respiratória viral, costuma ser substancial, devendo reduzir, de forma efetiva, a incidência da pleuropneumonia.

PALAVRAS-CHAVE: Pleuropneumonia. Equinos. Tratamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

THOMASSIAN, A. Afecções do Aparelho respiratório. In: THOMASSIAN, A. *Enfermidades dos cavalos*. 3ª Edição, Ed.Varela, Cap.8, 2005.

RADOSTITS, O. M.; GAY, C. C.; BLOOD D. C.; HINCHCLIFF, K. W. *Clínica Veterinária um Tratado de Doenças dos Bovinos, Ovinos, Suínos, Caprinos e Equinos*, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2002.

CARMONA, J. U. et al. Abscesos pleurales producidos por *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus* spp. beta-hemolítico como secuela de pleuroneumonía en un caballo. Reporte de un caso. *Rev Colom Cienc Pecua*, v. 21, n. 4, 2008.

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, p. 894 – 900, 2017.

CARVALHO, F. R.; UZAL, F. A.; DIAB, S.S.; HILL, A. E.; ARTHUR, R. M. Retrospective study of fatal pneumonia in racehorses. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*, v. 49, n. 4, p. 450 – 456, 2017.

RAIDAL, SL. et al. Effects of a single bout of high intensity exercise on lower respiratory tract contamination in the horse. *Vet J*, v. 75, p. 293 – 295, 1997. REUSS, SA. et al. Update on bacterial pneumonia and pleuropneumonia in the adult horse. *Vet Clin North Am Equine Pract*, v. 31, p. 105 – 120, 2015.

OIKAWA, M. et al. Pathology of equine respiratory disease occurring in association with transport. *J Comp Pathol*, v. 113, p. 29 – 43, 1995.

RACKLYEFT, DJ.; RAIDAL, S.; LOVE, DN. Towards na understanding of equine pleuropneumonia: factors relevant for control. *Aust Vet J*, v. 78, n. 5, p. 334 – 338, 2000.

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

PROLAPSO DE ÍRIS EM POTRA

Renata Lais Formiga SANTOS¹, Alesson Justino da SILVA¹, Kamila Carvalho BATISTA¹, Vitória Gregório de Assis LIMA¹, Janne Simone Idelfonso SABINO², Rodrigo Barbosa PALMEIRA².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

renatasantos@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: O olho proeminente do equino pode predispor a traumas e processos lesivos (Cunha, 2025). As ocorrências de lesões oftálmicas na clínica de equinos variam de 3% a 27% dos casos, apesar de não serem as queixas mais recorrentes ainda são de extrema importância, visto que dependendo do grau de severidade da lesão o animal pode vir a perder a visão e ser inutilizado (Moreira; Jacinto; Toledo, 2024). Dentre as lesões oftálmicas temos o prolapso de íris, onde uma perfuração corneana atinge todas as camadas da córnea expondo a íris ao meio externo (Azevedo, 2023). Os sinais clínicos comumente apresentados são epífora, blefaroespasma, fotofobia, edema de córnea, hiperemia conjuntival (Guedes; Lins, 2017). O diagnóstico pode ser realizado por meio dos sinais clínicos e do exame de fluoresceína sendo possível observar a lesão na conjuntiva e avaliar a sua extensão (Moreira; Jacinto; Toledo, 2024). O tratamento abrange o controle da dor e da inflamação, eliminação ou prevenção de infecções. Também faz uso de pomadas, colírios e soro autólogo, que atuam promovendo e protegendo a epitelização e regeneração dos tecidos oculares lesados (Guedes; Lins, 2017). Com base no decorrido, o trabalho relata o caso clínico de prolapso de íris em potra.

RELATO DE CASO: Foi atendido na Unidade Hospitalar de Ensino Hvet-Grandes - UNIFIP um equino, fêmea, da raça Quarto de Milha, com 28 dias de idade, pesando 70 kg e apresentando lesão no olho esquerdo. O proprietário relatou que o animal vivia solto em piquete desde que nasceu e aos 18 dias de vida a potra apresentou uma pasta branca, lacrimejamento e coceira, fazendo uso de alguns colírios antes do atendimento veterinário. Após 10 dias, sem sucesso no tratamento, o animal foi conduzido ao Hvet-Grandes - UNIFIP. Durante a anamnese e avaliação clínica, foi observado edema palpebral, ausência de reflexo palpebral, fotofobia (sensibilidade a luz), epífora (lacrimejamento excessivo), blefaroespasma (contrações involuntárias dos músculos da pálpebra), além da descemetocel, que caracteriza úlcera de córnea profunda atingindo a camada mais interna da córnea, a membrana Descemet, extravasamento de humor aquoso devido ao prolapso de íris. Foi utilizado o colírio de fluoresceína sódica 1% (Fludiag®) para avaliar a integridade do epitélio-conjuntival onde verificou que todas as camadas da córnea havia sido afetada. Adotou-se como tratamento sistêmico, o uso do Flunixin meglumine (1,1 mg/kg, SID, IV, 5 dias) e a enrofloxacin (2,5 mg/kg, SID, IM, 7 dias). E de tratamento tópico/oftálmico, o uso do colírio a base de Sulfato de Condroitina A e Ciprofloxacina (Ciprovet® colírio, 4 gotas, QUID, 40 dias), Plasma Rico em Plaquetas (3 gotas, QUID), pomada à base de acetato de retinol, aminoácidos, metionina, cloranfenicol (Regencel®, SID, 40 dias). Antes de cada aplicação, foi realizada limpeza com solução fisiológica refrigerada para aliviar o edema palpebral. Após 20 dias interno, o paciente apresentou melhora do seu quadro clínico, recebendo alta hospitalar, dando continuidade ao tratamento na propriedade em que reside.

DISCUSSÃO: Nos traumas, onde ocorre perfuração ocular, o humor aquoso acaba extravasando e pode levar a íris junto. O prolapso de íris e a formação de fibrina fazem um tampão e a visão pode ser perdida (Vargas, 2023). Justificando, o que ocorreu com o equino do estudo, onde a perda do humor aquoso acompanhou de prolapso de íris. Diante do exposto por Guedes e Lins (2017), os sinais clínicos comumente encontrados são epífora, fotofobia, edema de córnea, hiperemia conjuntival,

extravasamento de humor aquoso e, possivelmente, miose, corroborando com o encontrado no caso clínico. O diagnóstico realizado por Azevedo (2023) é baseado nos sinais clínicos, anamnese e realização do teste de fluoresceína, no caso de perfuração corneana, se o defeito não se encontra selado por fibrina e/ou íris prolapsada, o teste de Seidel positivo. Corroborando com o que foi realizado e avaliado durante o caso clínico. A terapêutica utilizada por Guedes e Lins (2017), foi Flunixin meglumine (1,1 mg/kg BID) e Enrofloxacino (5,5 mg/kg SID), associado a terapia sistêmica o uso de plasma (2 gotas), colírio a base de Sulfato de Condroitina A e Ciprofloxacina (2 gotas), gaze resfriada com soro por cinco minutos para alívio do edema e pomada à base de acetato de retinol, aminoácidos, metionina e cloranfenicol (Epitezan®). No presente relato foi instituído o tratamento semelhante supracitado. Uma vez que o tratamento clínico tende a causar estresse devido ao manuseio e controle repetitivos, sempre que possível, o tratamento cirúrgico deve ser considerado, se for possível realizar com segurança, de forma que acelere a cura da doença ocular (Linzmeier; Pereira, 2009), o que difere do relato onde o proprietário não optou pela cirurgia.

CONCLUSÃO: Apesar de ser casos esporádicos na rotina do hospital veterinário, entender sobre o prolapso de íris é importante para guiar na escolha terapêutica e sucesso na resolução. Enfatizando a constância e assiduidade no protocolo de tratamento, com instilações oculares de até seis vezes diárias, sendo assim possível e facilitado pela internação do animal a um hospital veterinário com dedicação total ao paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Oftalmologia. Córnea. Equino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, M. A. C. Queratoplastia como tratamento cirúrgico de úlceras de córnea, descemetocle, perfurações e outras afecções corneanas em cães e gatos. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária) – Escola de Ciências e Tecnologia, Universidade de Évora. Évora, p. 107, 2023. Disponível em: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/34107>. Acesso em: 27 abr. 2025.

CUNHA, A. S. Flap conjuntival como tratamento cirúrgico de úlcera corneana perfurada em equino – relato de caso. Pubvet, Goiás, [s. i.] p. 36-48, mar. 2025. Disponível em: <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/handle/prefix/5321>. Acesso em: 27 abr. 2025.

GUEDES, M. M.; LINS, L. A. Úlcera de córnea equina – Relato de caso. In: MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA CONGREGA, 14, 2017, Bagé-RS, Anais eletrônicos [...] Bagé-RS, 2017. Disponível em: <http://revista.urcamp.tche.br/index.php/congregaanaismic/article/view/1270/807>. Acesso em: 25 abr. 2025.

LINZMEIER, G. L.; PEREIRA, D. M. Técnicas cirúrgicas em cabeça equina: Prolapso de íris. Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, Garça-SP, v. 7, n. 12, p. 1-4, jan. 2009. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/cgWLV0gdYNPDpkt_2013-6-21-12-33-20.pdf. Acesso em: 25 abr. 2025.

MOREIRA, L. D.; JACINTO, G. P.; TOLEDO, L. F. A. Oftalmopatias distintas associadas em equino: Relato de caso de ceratoconjuntivite ulcerativa e uveíte em equino. In: JORNADA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO SUL DE MINAS, 16, 2024, Sul de Minas Gerais, Anais eletrônicos [...] Sul de Minas Gerais, 2024. p. 1-5. Disponível em: <https://josif.ifsuldeminas.edu.br/ojs/index.php/anais/article/download/2624/1686/17023>. Acesso em: 26 abr. 2025.



VARGAS, E. V. B. Avaliação do endotélio da córnea de suínos (*Sus scrofa domesticus*) utilizando a microscopia especular. Dissertação (Mestrado em Ciências Veterinárias) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, p.44, 2022. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/247623>. Acesso em: 28 abr. 2025.

RAIVA DOS EQUINOS NO BRASIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Francisca Laiene Oliveira do Nascimento FERNANDES¹, Maria Jessianny Diniz ALVES¹,
Basílio Felizardo de Lima NETO².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - IFPB/Campus Sousa

Contato: francisca.laiene12@gmail.com

²Médico Veterinário. Mestrando em Ciência e Saúde Animal – UFCG/Campus Patos

INTRODUÇÃO:

A raiva é uma doença infectocontagiosa de caráter zoonótico e distribuição mundial, causada por um vírus pertencente ao gênero *Lyssavirus*, que acomete o Sistema Nervoso Central (SNC) de mamíferos (Smith, 1996). Espécies silvestres atuam como reservatórios do vírus por longos períodos, embora animais domésticos também sejam afetados (Smith, 1996).

Caracteriza-se por uma encefalomielite viral aguda e progressiva que acomete animais de sangue quente, apresentando taxa de mortalidade próxima a 100% (Brasil, 2019; Fraser *et al.* 1996). A manutenção e disseminação do vírus no ambiente ocorrem por meio de várias espécies de mamíferos, denominadas reservatórios, incluindo carnívoros domésticos e silvestres, além de morcegos hematófagos e não hematófagos (Smith, 1996). Entre estes, o morcego hematófago *Desmodus rotundus* é considerado a principal fonte de infecção para humanos, animais domésticos e selvagens (Mayen, 2003).

No Brasil, é comum a infecção de herbívoros, como bovinos e equinos, frequentemente acometidos após serem atacados pelo morcego *Desmodus rotundus*. Além disso, carnívoros domésticos e silvestres também representam fontes de infecção, contribuindo para a ocorrência de surtos cíclicos da raiva dos herbívoros (Mayen, 2003). Devido a sua alta letalidade e custos social e econômico, a raiva é considerada uma das zoonoses de maior importância em saúde pública (Smith, 1996), sendo uma das doenças de notificação obrigatória para equídeos (Brasil, 2013).

Considerando a importância da equideocultura no Brasil, associada aos impactos da raiva para a produção animal e saúde pública, objetivou-se realizar uma revisão bibliográfica sobre a raiva em equinos, abordando a prevalência da doença na espécie, aspectos clínicos, epidemiológicos, diagnóstico e medidas de prevenção.

METODOLOGIA:

Para a elaboração deste trabalho, foram consultadas fontes científicas de destaque, como a SCIELO e Google Acadêmico. A pesquisa foi conduzida utilizando os descritores “raiva equina”, “raiva” e “casos de raiva em equinos”, com o objetivo de localizar publicações relevantes. A revisão bibliográfica foi conduzida com rigor e senso crítico, priorizando estudos de maior relevância e contribuição para a temática abordada, sendo selecionados estudos em português e inglês.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

A raiva é uma antroponose causada por um vírus de RNA fita simples, envelopado, pertencente ao gênero *Lyssavirus*, família *Rhabdoviridae* e ordem *Mononegavirales* (Fauquet *et al.* 2005). Existem diferentes genótipos do vírus, mas apenas o genótipo I - *Rabies vírus* (RABV) é responsável pela manifestação da raiva clássica (Smith, 1996).

Na saúde pública, a raiva é classificada nos ciclos de transmissão urbano, rural, silvestre e aéreo, sendo o ser humano suscetível à infecção em todos (Brasil, 2019). A principal via de transmissão do vírus é a mordedura de um animal infectado, devido à elevada carga viral presente na saliva. Outras formas de contato, como arranhaduras ou lambeduras em mucosas, também representam risco de infecção (Brasil, 2019).

Após a inoculação no tecido muscular, o vírus migra pelos nervos periféricos até o SNC via fluxo axoplásmico retrógrado (Quevedo *et al.*, 2020). No SNC, provoca lesões difusas no encéfalo e medula. Posteriormente, dissemina-se centrifugamente pelo

sistema nervoso periférico e autônomo, atingindo diversos tecidos, como a cavidade oral e glândulas salivares (Jackson, 2010).

Nos animais de produção, os sinais clínicos incluem incoordenação motora, paralisia ascendente, decúbito, opistótono, nistagmo, ataxia e morte (Brasil, 2019). Em equídeos, observa-se ainda agitação intensa, agressividade, automutilação e movimentos de rolar semelhantes aos observados em quadros de cólica (Fraser *et al.*, 1997). Em um estudo, foram analisados 14 equídeos (13 equinos e 1 muar) com diagnóstico clínico e histológico de raiva, provenientes de quatro regiões do Brasil. O curso clínico médio observado foi de quatro dias, sendo predominante a forma clínica paralítica. Os principais sinais clínicos nos equinos incluíram incoordenação motora, paralisia dos membros pélvicos, decúbito lateral, paresia dos membros torácicos, movimentos de pedalagem, paralisia da cauda, diminuição do tônus lingual e depressão. Desses equinos, sete evoluíram para óbito e seis necessitaram de eutanásia (Pedroso *et al.*, 2010).

No Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), entre janeiro de 2002 e agosto de 2004, quatro de dezessete equinos com doenças do SNC foram diagnosticados com raiva, sendo que não houve predileção por sexo ou raça (Lima *et al.*, 2005). Corroborando a importância da doença, um estudo sobre as causas de morte em equinos na região sul do Rio Grande do Sul, no período de 1978 a 2012 revelou que a raiva foi responsável por 2,28% (19/514) dos óbitos em equinos, sendo a principal enfermidade viral diagnosticada na região (Marcolongo-Pereira *et al.*, 2014). Nesse contexto, um estudo realizado no Nordeste brasileiro avaliou 159 casos de doenças em equídeos e identificou a raiva como a terceira doença mais diagnosticada entre os animais, representando 24,4% dos casos, consolidando-se como a principal doença viral nessa espécie na região (Pimentel *et al.*, 2009).

A raiva não possui tratamento eficaz e é, quase sempre, fatal (Rusbridge, 2010). Os achados histopatológicos da raiva em equinos caracterizaram-se por meningoencefalite e meningomielite não supurativa com infiltrado perivascular linfoplasmocitário (Pedroso *et al.*, 2010). Para o diagnóstico da raiva, o teste de imunofluorescência direta (IFD) é o método post-mortem de eleição recomendado pela Organização Mundial da Saúde, devido à sua confiabilidade e rapidez na detecção do antígeno viral (Tamura, 2017; Fenner, 2008). Todavia, em um estudo, além da IFD, o emprego da imuno-histoquímica também demonstrou-se essencial para o diagnóstico da raiva, visto que 55,55% (5/9) dos equídeos analisados tiveram resultado positivo e todos os casos foram positivos na imuno-histoquímica para a doença (Pedroso *et al.*, 2010).

A vacinação dos animais é a principal estratégia de prevenção e controle da raiva. Além disso, o efetivo combate à doença requer coleta de dados epidemiológicos, vigilância contínua e atuação integrada entre os diversos profissionais da saúde (Brasil, 2019).

CONCLUSÃO:

Conclui-se que a raiva equina é uma doença de alta letalidade e grande impacto na saúde pública e na produção animal, sendo comum casos em regiões endêmicas do Brasil. A prevenção, por meio da vacinação e controle dos vetores, é fundamental, uma vez que não há tratamento para a doença. O diagnóstico precoce, a vigilância contínua e a atuação integrada entre profissionais da saúde são essenciais para a prevenção e controle da doença.

PALAVRAS-CHAVE: Equideocultura. Zoonose. Doença neurológica. Doença infecciosa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Instrução Normativa n. 50, de 24 de setembro de 2013. Aprova as diretrizes gerais para o Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal (PNCEBT). Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt->

br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal/arquivos-das-publicacoes-de-saude-animal/IN502013.pdf. Acesso em: 27 abr. 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia de vigilância em saúde**: volume único. 3. ed. Brasília: MS, 2019. 740 p.

FENNER, W. R. Doenças do cérebro. In: ETTINGER, Stephen J.; FELDMAN, Edward C. Tratado de medicina interna veterinária. **Doenças do cão e do gato**. v. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. p. 630-631.

FRASER, C. M.; BERAN, G. W.; CAMPBELL, J. B.; THOMPSON, R. A. Raiva. In: FRASER, C. M. (ed.). **Manual Merck de Medicina Veterinária: um manual de diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de doenças para o veterinário**. 7. ed. São Paulo: Roca, 1996. p. 749-753.

JACKSON, A. C. Rabies pathogenesis update. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 1, n. 1, 2010.

LIMA, E. F.; RIET-CORREA, F.; CASTRO, R. S. de; GOMES, A. A. B.; LIMA, F. de 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. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-736X2005000400011>.

MARCOLONGO-PEREIRA, C.; ESTIMA-SILVA, P.; SOARES, M. P.; SALLIS, E. S. V.; GRECCO, F. B.; RAFFI, M. B.; FERNANDES, C. G.; SCHILD, A. L. Doenças de equinos na região Sul do Rio Grande do Sul. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 34, n. 3, p. 205-210, 2014. DOI: [10.1590/S0100-736X2014000300002](https://doi.org/10.1590/S0100-736X2014000300002).

MATTOS, C. A.; MATTOS, C. C.; RUPPRECHT, C. E. Rhabdoviruses. In: KNIPE, D. M.; HOWLEY, P. M. (eds.). **Fields Virology**. 4. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001. p. 1245-1278.

MAYEN, F. Haematophagous Bats in Brazil, Their Role in Rabies Transmission, Impact on Public Health, Livestock Industry and Alternatives to an Indiscriminate Reduction of Bat Population. **Journal of Veterinary Medicine Series B**, v. 50, n. 10, p. 469-472, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1439-0450.2003.00713.x>.

PEDROSO, P. M. O.; COLODEL, E. M.; GOMES, D. C.; VARASCHIN, M. S.; BEZERRA JÚNIOR, P. S.; BARBOSA, J. D.; TOKARNIA, C. H.; DRIEMEIER, D. Aspectos clínico-patológicos e imuno-histoquímicos de equídeos infectados pelo vírus da raiva. **Pesq. Vet. Bras.**, v. 30, n. 11, p. 975-981, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-736X2010001100002>

PIMENTEL, L. A.; OLIVEIRA, D. M.; GALIZA, G. J. N.; REGO, R. O.; DANTAS, A. F. M.; RIET-CORREA, F. Doenças do sistema nervoso central de equídeos no semi-árido. **Pesq. Vet. Bras.**, v. 29, n. 7, p. 523-528, 2009. DOI: [10.1590/S0100-736X2009000700015](https://doi.org/10.1590/S0100-736X2009000700015).

QUEVEDO, L. de S.; HUGEN, G. G. P.; MORAIS, R. M. de; QUEVEDO, P. de S. Aspectos epidemiológicos, clínico-patológicos e diagnóstico de raiva em animais de produção: Revisão. **Pubvet**, v. 14, n. 11, p. 1-11, 2020. DOI: <https://doi.org/10.31533/pubvet.v14n11a690.1-11>.

RUSBRIDGE, C. Infecções causadoras de alterações no comportamento. In: TENNANT, B. J.; RAMSEY, I. K. **Manual de doenças infecciosas em cães e gatos**. São Paulo: Roca, 2010. p. 265-267.



SMITH, J. S. New aspects of rabies with emphasis on epidemiology, diagnosis and prevention of the disease in the United States. **Clin. Microbiol. Rev.**, v. 9, n. 2, p. 166-176, 1996. DOI: <https://doi.org/10.1128/cmr.9.2.166>.

TAMURA, H. C. F. **Diagnóstico da raiva: estudo comparativo entre a efetividade dos testes de cultivo celular e inoculação viral em camundongos**. São Paulo: UNESP, 2017. 21 p.

TORDO, N.; CHARLTON, K.; WANDELER, A. I. Rhabdoviruses: Rabies. In: COLLIER, L. H. (Ed.). **Microbiology and microbial infections**. London: Arnold Press, 1998. p. 665-692.

DIAGNÓSTICO DE OSTEOCONDRITE DISSECANTE TÁRSICA EM EQUINO

JOVEM: RELATO DE CASO

Jorge Vinícius Rocha BRASIL¹, Ewerton Martins BATISTA¹, Antônia Lorena Menezes PRIMO², Julie Heide Nunes PAZ³, Daniel de Medeiros ASSIS⁴, Sergio Ricardo Araújo de Melo e SILVA⁵

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)- Contato:jorge.rocha@estudante.ufcg.edu.br

²Médica Veterinária, Patos – PB

³Doutoranda no Programa de Pós-Graduação Ciência e Saúde Animal

⁴Médico Veterinário Técnico no setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Grandes Animais (UFCG)

⁵Docente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

INTRODUÇÃO:

A Osteocondrite Dissecante (OCD) é uma enfermidade que compromete a cartilagem articular e o osso subcondral, frequentemente diagnosticada em equinos jovens durante a fase de crescimento. Essa condição pode resultar em fragmentação osteocondral, levando à formação de corpos livres (*flaps*) no espaço articular, o que desencadeia processos inflamatórios, dor e claudicação. A etiologia da OCD é multifatorial, envolvendo fatores como dietas desbalanceadas ricas em carboidratos, crescimento acelerado, traumas articulares, predisposições genéticas e alterações biomecânicas. Esses elementos, isolados ou combinados, interferem no processo de ossificação endocondral, essencial para a formação de tecidos articulares saudáveis. Em equinos, a OCD tem predileção por articulações femoropatelar (joelho), tíbio-társica (jarrete), e escapulo-umeral, sendo mais prevalente em raças de alto desempenho, como Quarto de Milha, devido às demandas biomecânicas impostas por atividades esportivas. O impacto da OCD no desempenho atlético dos equinos é significativo, especialmente quando não diagnosticada e tratada precocemente. Lesões articulares que não são devidamente tratadas podem evoluir para osteoartrite, comprometendo permanentemente a funcionalidade articular do animal. Assim, o diagnóstico precoce, aliado a uma abordagem terapêutica adequada, é crucial para minimizar sequelas e otimizar o prognóstico (Murari, 2020; Thomassian, 2005). Este relato tem como objetivo descrever o quadro clínico e aspectos radiográfico e ultrassonográfico da OCD em um potro Quarto de Milha (QM) de três anos, atendido na Clínica de Grandes Animais do Hospital Veterinário Dr. Ivon Macêdo Tabosa, da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

RELATO DE CASO:

Um potro QM de três anos de idade foi encaminhado à clínica com queixa de claudicação persistente no membro pélvico direito (MPD). No histórico, relatou-se que, com menos de seis meses de idade, o animal sofreu um trauma na região do jarrete do MPD, resultando em edema local. Nesse tempo o proprietário havia administrado apenas algumas doses de anti-inflamatório, o qual não foi especificado, observando melhora parcial dos sinais de inflamação. Há cerca de 30 dias, o potro começou a ser montado (fase de doma), quando o proprietário notou recorrência do inchaço na região do jarrete, acompanhado de uma evidente claudicação. Durante esse período, o animal passou a deitar-se com maior frequência, sugerindo desconforto significativo. Oito dias antes da consulta, um Médico Veterinário de campo prescreveu dexametasona, compressas frias e massagem local com Calminex®. Foi observado uma redução parcial do edema, porém, apesar do potro estar em repouso desde o ocorrido, a claudicação persistiu. No exame clínico, o paciente apresentava efusão sinovial na

região társica dorsal do MPD, com significativa sensibilidade à palpação e flexão articular. A claudicação foi classificada como grau IV (escala de 0 a V, segundo a AAEP). Para elucidar a causa, foram realizados exames de imagem complementares. O estudo radiográfico revelou a presença de um fragmento (*flap*) radiopaco de formato elipsoidal, livre no espaço articular, localizado dorsalmente à tróclea lateral do tálus, observou-se também uma área de erosão na porção distal da tróclea lateral do tálus, além de um osteófito no maléolo medial da tíbia, sugerindo alterações articulares crônicas. A ultrassonografia, realizada em cortes transversal e longitudinal, complementou o diagnóstico. Na região dorsal da tróclea lateral do tálus, foi identificada uma descontinuidade da superfície óssea, evidenciada pela interrupção do feixe de ultrassom, uma estrutura hiperecogênica linear, medindo aproximadamente 0,7 cm, compatível com um fragmento osteocondral. O osso subcondral da articulação apresentava-se mal definido e irregular, a cartilagem articular exibia ecogenicidade heterogênea e superfície irregular. Essas alterações são compatíveis com OCD grau III, caracterizada por lesões avançadas com presença de *flap* e comprometimento significativo da cartilagem e do osso subcondral. Devido ao aspecto e localização do fragmento, foi indicado a artroscopia para retirada do mesmo.

DISCUSSÃO:

A OCD é uma condição de origem multifatorial, frequentemente associada a distúrbios na ossificação endocondral durante o desenvolvimento do equino. Fatores como traumas articulares, sobrecarga biomecânica e predisposições genéticas desempenham papéis cruciais no desencadeamento da doença. No caso descrito, o trauma precoce relatado aos seis meses de idade pode ter contribuído para a fragilidade articular, predispondo a formação do fragmento osteocondral. Além disso, com o início da monta na fase de doma, ocasionando impactos repetitivos sobre uma articulação possivelmente comprometida, agravou o quadro, resultando em inflamação sinovial, dor e claudicação. A idade do paciente é um fator determinante na escolha da conduta terapêutica. Equinos jovens possuem maior capacidade regenerativa, desde que a intervenção seja realizada antes da progressão para danos articulares irreversíveis. No entanto, o sucesso do tratamento também depende da extensão da lesão, da localização do fragmento e da presença de alterações secundárias, como osteófitos ou erosão óssea. A classificação da OCD em grau III neste caso reflete a gravidade da lesão, com comprometimento estrutural significativo, incluindo a formação de um *flap* e irregularidades na cartilagem. Os exames de imagem foram fundamentais para o diagnóstico e planejamento terapêutico. A radiografia permitiu identificar o fragmento livre e as alterações ósseas, enquanto a ultrassonografia detalhou o estado da cartilagem e do osso subcondral, confirmando a extensão do dano. A combinação dessas técnicas é amplamente recomendada na literatura, pois proporciona uma avaliação abrangente da articulação, essencial para definir a abordagem clínica-cirúrgica. A artroscopia, indicada neste caso, é considerada o tratamento de eleição para OCD em equinos, pois permite a remoção precisa do fragmento, o desbridamento de tecidos danificados e a avaliação direta da cartilagem. Essa técnica minimamente invasiva reduz o risco de complicações pós-operatórias e favorece a recuperação funcional, especialmente em animais destinados a atividades esportivas. O prognóstico para equinos com OCD varia conforme a articulação afetada, o grau da lesão e a precocidade do tratamento. No jarrete, lesões dorsais, como a descrita, tendem a ter melhor resposta à artroscopia, especialmente quando não há sinais avançados de osteoartrite (Busoni, 2014; Murari, 2020; Pereira et al, 2019).

CONCLUSÃO:

Conclui-se que o diagnóstico de OCD em equinos requer uma abordagem integrada, que combine histórico clínico detalhado, exame físico minucioso e técnicas de imagem complementares, como radiografia e ultrassonografia. No caso relatado, a identificação do fragmento osteocondral e a classificação da lesão como grau III orientaram a escolha pela artroscopia, visando remover a causa da inflamação e favorecer a regeneração articular.

PALAVRAS-CHAVES: Artroscopia. Estudo Radiográfico. OCD. Ultrassonografia.

REFERÊNCIAS:

BUSONI, V; AUDIGIÉ, F. O joelho e o tarso equino. *In*: THRALL, D. E. **Diagnóstico de radiologia veterinária**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. cap. 19.

MURARI, C. R. **Osteocondrite dissecante em equinos: Visão clínica**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/255031>. Acesso em: 13 de abril de 2025.

PEREIRA, L, F. et al. **Osteocondrite dissecante em equinos – Revisão de literatura**. REVISTA CIENTÍFICA DE MEDICINA VETERINÁRIA, ISSN 1679-7353 Ano XVI, Número 32, JANEIRO de 2019.

THOMASSIAN, A. Afecções do aparelho locomotor (ossos e articulações). *In*: THOMASSIAN, A. **Enfermidades dos cavalos**. 4. ed., rev. e ampl. São Paulo: Varela, 2005. Cap. 5, p. 103-106.

CARBOIDRATOS NA DIGESTÃO PRÉ-CECAL E PÓS-ILEAL DE EQUINOS: ESTRATÉGIAS NUTRICIONAIS

Petruccio Hennio Silva Teixeira FILHO¹, Brendo Walker Rezende de OLIVEIRA¹,
Guilherme Eduardo da Silva NOBRE¹, Júlio Everson Serafim da SILVA¹, Yann
Medeiros de LucENA¹, Gustavo de Assis SILVA².

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

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

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

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:
juliosilva@medvet.fiponline.com

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

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:
gustavosilva1@fiponline.edu.br

INTRODUÇÃO: A digestão em equinos é um processo fisiológico complexo que envolve a quebra e a absorção de nutrientes essenciais para a manutenção da saúde e do desempenho dos animais. Diferentemente dos ruminantes, os equinos possuem um sistema digestivo adaptado à fermentação de fibras e à digestão de carboidratos, o que demanda atenção especial na formulação de suas dietas (Brandi e Furtado, 2009). Os carboidratos representam a principal fonte de energia para esses animais, sendo classificados em fibrosos e não fibrosos, ambos com funções distintas no metabolismo (Kronfeld, 2001; Hoffman, 2003; NRC, 2007). Os carboidratos não fibrosos, como o amido e os açúcares, são digeridos no intestino delgado, fornecendo energia rápida. Já os fibrosos, como a celulose, são fermentados principalmente no ceco e cólon, gerando ácidos graxos voláteis essenciais para a saúde intestinal (Brandi e Furtado, 2009). A má digestão de carboidratos pode ocasionar distúrbios graves como cólicas, laminites e outras doenças metabólicas (Morgado et al., 2009; Meyer, 1992). Diante disso, esta revisão objetiva discutir a importância da digestão de carboidratos e as estratégias nutricionais aplicadas à alimentação de equinos.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo descritiva, com o objetivo de reunir, analisar e discutir informações sobre a digestão de carboidratos e estratégias nutricionais utilizadas na alimentação de equinos. A busca ativa por artigos foi realizada por meio da plataforma SciELO Brasil, utilizando como descritores: "carboidratos em equinos", "digestão pré-cecal em equinos", "digestão pós-ileal", "nutrição de equinos", "fermentação cecal" e "estratégias alimentares para equinos". E foram priorizados estudos que traziam informações pertinentes ao tema e excluídos os trabalhos que não agregavam informações ou traziam informações repetitivas.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A nutrição equina é uma área complexa e essencial na medicina veterinária, pois influencia diretamente a saúde digestiva, a prevenção de enfermidades metabólicas e o desempenho físico dos animais. Os equinos, como herbívoros monogástricos, possuem um sistema digestivo altamente especializado, adaptado à ingestão contínua de alimentos ricos em fibras. A maior parte da digestão ocorre no intestino grosso, especialmente no ceco e cólon, onde a microbiota é responsável pela fermentação dos carboidratos estruturais (Morgado et al., 2009). Os carboidratos da dieta são divididos em estruturais (fibrosos) e não estruturais (não fibrosos). Os estruturais, como celulose, hemicelulose e lignina, compõem as paredes

celulares vegetais e são fermentados no intestino grosso, produzindo ácidos graxos voláteis (AGVs), principalmente acetato, propionato e butirato. Esses AGVs são uma fonte significativa de energia para os equinos, sendo responsáveis por até 70% da energia metabolizável em dietas ricas em forragens (Hoffman et al., 2001; Ferreira et al., 2002). Já os carboidratos não estruturais, como amido e açúcares solúveis, são digeridos enzimaticamente no intestino delgado. No entanto, o excesso de amido pode ultrapassar a capacidade digestiva pré-cecal e alcançar o ceco, onde será rapidamente fermentado, provocando acidose, desequilíbrio na microbiota e aumento do risco de cólicas e laminite (Kronfeld, 2001; Santos, 2013). Esse desequilíbrio ácido também favorece o crescimento de bactérias patogênicas como *Clostridium* spp. e *Streptococcus* spp. O aproveitamento dos carboidratos está diretamente relacionado à forma física do alimento. Estudos demonstram que o processamento térmico ou mecânico dos grãos, como a extrusão e a moagem, melhora a digestibilidade pré-cecal, facilitando a ação das enzimas digestivas (Cerbaro, 2021). Fenos picados ou peletizados também podem alterar o tempo de retenção no trato digestivo, influenciando a fermentação e a absorção de nutrientes. Portanto, a escolha correta das forragens torna-se essencial. A forragem *Arachis pinto*, por exemplo, apresenta alta digestibilidade e é uma boa fonte de proteína e fibra de qualidade, sendo uma alternativa viável para dietas equinas (Morgado et al., 2009). Por outro lado, forragens com alto teor de lignina reduzem a digestibilidade da fibra e devem ser usadas com cautela. O uso de técnicas como os sacos de náilon móveis tem sido eficaz para estimar a digestibilidade de diferentes alimentos no trato gastrointestinal dos equinos (Silva et al., 2011). Essas análises são importantes para avaliar o impacto de ingredientes específicos sobre a saúde digestiva e o desempenho animal. Além da digestibilidade, o perfil glicêmico da dieta também deve ser considerado. Dietas com alto índice glicêmico, ricas em amido, podem provocar picos de insulina e predispor os equinos a síndromes metabólicas, como a resistência à insulina e a síndrome metabólica equina (Kronfeld, 2001). Por isso, estratégias nutricionais modernas recomendam a inclusão de fontes de energia com liberação lenta, como óleos vegetais e fibras fermentáveis, especialmente para equinos atletas ou com predisposição a distúrbios metabólicos. A suplementação com prebióticos e probióticos também tem ganhado destaque como forma de manter a estabilidade da microbiota cecal e prevenir desequilíbrios digestivos. Segundo estudos recentes, compostos como a levedura viva (*Saccharomyces cerevisiae*) auxiliam na manutenção do pH cecal e favorecem a digestão da fibra (NRC, 2007).

CONCLUSÃO: A digestão dos carboidratos em equinos é um tema de grande relevância na medicina veterinária, especialmente considerando o impacto direto que a alimentação exerce sobre a saúde, o desempenho e o bem-estar desses animais. A distinção entre carboidratos fibrosos e não fibrosos, bem como o entendimento das diferentes etapas do processo digestivo pré-cecal e pós-ileal, é fundamental para a formulação de dietas equilibradas e seguras. A correta formulação alimentar, aliada ao conhecimento técnico por parte de veterinários, nutricionistas e proprietários, é indispensável para prevenir enfermidades, melhorar a qualidade de vida dos equinos e garantir seu desempenho produtivo e atlético.

PALAVRAS-CHAVE: Equino, Digestão, Carboidrato

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

MORGADO, E. S. Digestão dos carboidratos de alimentos volumosos em equinos. Revista Brasileira de Zootecnia, Viçosa, v. 38, n. 1, p. 75-81, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbz/a/CCQ9nRcR7NHQJLtngxhfGqQ/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

SANTOS, C. S. S. Digestibilidade pré-cecal do amido de milho (*Zea mays*) e mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) em equinos (*Equus caballus*). 2013. 54 f. Dissertação



(Mestrado em Ciência Animal) – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2013. Disponível em: <http://ri.ufrb.edu.br/jspui/handle/123456789/809>. Acesso em: 18 abr. 2025.

SILVA, V. P. et al. Digestibilidade total e parcial de forrageiras em equinos pelo método dos sacos móveis. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 65-66, 2011. Disponível em: <https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/463>. Acesso em: 18 abr. 2025.

CERBARO, A. E. M. Avaliação de parâmetros digestivos e comportamentais de equinos alimentados com rações peletizadas produzidas com milho de diferentes granulometrias. 2021. Dissertação (Mestrado em Nutrição e Produção Animal) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2021. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10135/tde-06042022-072347/pt-br.php>. Acesso em: 18 abr. 2025.

FERREIRA, W. M. et al. Importância nutricional e metabólica da fibra na dieta de equinos. Revista Brasileira de Zootecnia, Viçosa, v. 31, n. 4, p. 1730-1739, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbz/a/P3nR3fvS8CtqnjxHDTfPkPn/>. Acesso em: 18 abr. 2025.

DERMATOFITOSE E DERMATOFILOSE EM EQUINOS: PRINCIPAIS ASPECTOS CLÍNICOS E IMPACTOS.

Kailane Bezerra da SILVA¹, Alana Maria Cartaxo LEITE ¹, Gilian de Assis ARAÚJO¹, Janielton Albuquerque LIMA¹, Basílio Felizardo de LIMA NETO², Thais Ferreira FEITOSA³.

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária- IFPB/Campus Sousa.

bezerra.kailane@academico.ifpb.edu.br

²Médico Veterinário. Mestrando em Ciência e Saúde Animal – UFCG/Campus Patos.

³Docente do Curso de Medicina Veterinária – IFPB/Campus Sousa.

INTRODUÇÃO:

Ao longo da história, os equinos têm sido utilizados como meio de transporte, tração, entretenimento e em competições esportivas, dando um suporte direto aos humanos e possibilitando o usufruto dos inegáveis benefícios da domesticação desta espécie. Com base na história, pode-se afirmar com confiança que todas as grandes conquistas de todos os povos, desde as civilizações mais antigas até os tempos contemporâneos, foram realizadas nas costas dos equídeos (Ferraz, 2025).

Mesmo com a domesticação dos equinos há tanto tempo, é perceptível que algumas doenças ainda se apresentam como um desafio para a sua criação. Dentre elas, as doenças dermatológicas como a dermatofitose e dermatofilose possuem grande relevância na equideocultura, causando sinais clínicos diversos, como alopecia, ulcerações, descamação, e levando ao desconforto do animal, mudanças de comportamento e perdas econômicas na sua produtividade (Meierhenry, 2006; Aragão *et al.*, 2018).

A dermatofitose e dermatofilose, conhecidas popularmente como “tínea” e “mela”, respectivamente, são classificadas como zoonoses. As enfermidades de caráter zoonótico, correspondem a 62% da lista das doenças de notificação compulsória no mundo e apresentam ligação com cerca de 75% das afecções dermatológicas causadas em humanos, transmitidas por animais (CRMV-SP, 2020; Brasil, 2020; Castilhos, 2024).

A dermatofilose é causada pela bactéria filamentosa gram-positiva *Dermatophilus congolensis*. Já a dermatofitose, possui como agentes etiológicos fungos filamentosos, sendo nos equinos, principalmente do gênero *Trichophyton*. Ambas possuem sinais clínicos semelhantes, acometendo principalmente, animais jovens (Cunha *et al.*, 2010; Castilhos, 2024).

É notável que a dermatofitose e dermatofilose se configuram como um entrave na criação de equinos. Desta forma, este trabalho objetivou revisar os principais aspectos sobre essas duas enfermidades que acometem os equídeos, abordando sua etiologia, tratamento e a importância do diagnóstico correto e precoce.

METODOLOGIA:

Para o desenvolvimento deste trabalho, foram selecionados artigos das principais bases científicas, como SCIELO e Google acadêmico. Foram utilizados os descritores “dermatofitose equina”, “dermatofiloses” e “doenças dermatológicas em equinos” para a busca dos trabalhos científicos, selecionados em português. Essa análise bibliográfica foi realizada de forma minuciosa e crítica, selecionando os trabalhos com maior relevância.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

As lesões cutâneas estão dentre as principais queixas dos casos clínicos em equinos, sendo eles, a terceira espécie mais acometida (Scott; Miller, 2003; Aragão *et al.*, 2018). Ademais, a pele é um dos órgãos que desempenham diversas funções importantes, como proteção, manutenção do equilíbrio hídrico e regulação de sensações. Nesse viés, uma doença que possa acometê-la afeta o bem estar animal diretamente, causando incômodos, perdas econômicas devido ao tratamento, além de os animais ficarem impossibilitados de realizarem suas atividades (Basso Pancotte, 2017).

A dermatofitose, possui como agentes etiológicos, diversos fungos sendo os principais

das espécies *Epidermophyton*, *Microsporum* e *Trichophyton*. Esses invadem e desenvolvem-se no estrato córneo da pele. Dando origem a esporos, que são altamente resistentes. A “tínea” pode ser transmitido ao homem, devendo ser tomados os cuidados necessários (EMBRAPA, 1996).

Na espécie equina, o *Trichophyton equinum* possui o maior percentual como agente causador da dermatofitose, sendo transmitida por contato direto, com animais ou vegetação contaminada e por objetos contaminados como cabrestros, escova, mantas, recipientes de alimentação, entre outros (Rios, 2021).

Nesse aspecto, é importante apontar a dermatofilose, outra doença dermatológica que acomete os equinos, possuindo como agente etiológico *Dermatophilus congolensis*, uma bactéria gram-positiva e aeróbia facultativa, que causa dermatite exsudativa com necrose, acantose e formação de escaras. Alguns animais podem ser assintomáticos, sendo considerados reservatórios primários da doença (EMBRAPA, 1996).

Ambas as doenças não possuem predileção por raça, idade, pelagem ou sexo. Todavia, apresentam mais predominância em animais jovens, devido à sua alta susceptibilidade. Além disso, o manejo incorreto que cause estresse, afeta a imunidade e pode favorecer à ocorrência dessas enfermidades (Machado, 2023).

De acordo com Pessoa et al. (2014), no Semiárido brasileiro, a maioria dos casos de dermatofitose observados em seu estudo (13/16), foram diagnosticados na estação chuvosa, exceto três deles, que foram na seca. Os pacientes apresentavam como sinais clínicos diversas áreas alopecicas e as lesões concentravam-se na base da crina e cauda, na cabeça e no dorso. Já os casos de dermatofilose, foram todos diagnosticados na estação chuvosa, com lesões e crostas principalmente no dorso. É notável que essas doenças possuem maior ocorrência em épocas chuvosas e úmidas (Pereira; Lemos, 2023).

Na dermatofilose, pode-se utilizar o diagnóstico presuntivo, que é realizado através dos sinais clínicos, exames bacteriológicos diretos e a epidemiologia. Para a confirmação da doença, faz-se necessário o cultivo bacteriano além do histopatológico das lesões (Câmara et al., 2017; Castilhos, 2024). Nos casos de dermatofitose, o diagnóstico pode ser por exame micológico direto, cultivo micológico e exame histopatológico das lesões. Como métodos de controle e profilaxia, incluem-se a desinfecção de ambientes e equipamentos e separação de enfermos do restante dos animais (Pereira; Meireles, 2023; Castilhos, 2024).

Após o diagnóstico, o tratamento para essas enfermidades é altamente recomendado com o objetivo de minimizar o contágio para outros animais e pessoas. São empregados tratamentos tópicos, como uso de soluções com quaternários de amônia e iodo, ou sistêmicos, seja de antibióticos no caso da dermatofilose, ou antifúngicos para a dermatofitose. Estes últimos são indicados no caso de lesões generalizadas (Reed; Bayly, 2000; Avante et al., 2009; Rios, 2021).

Outro fator a ser destacado é a adoção de medidas de prevenção para a dermatofitose e dermatofilose. É indicado manter o animal isolado do restante do rebanho durante o período de tratamento, fazer a desinfecção dos materiais e instalações que tiveram contato com ele. Essas medidas podem auxiliar na redução do risco de contaminação, já que ela ocorre pelo contato direto ou indireto com utensílios contaminados (Machado, 2023).

CONCLUSÃO:

Desta forma, observa-se, que a dermatofitose e a dermatofilose, acometem diretamente os equinos, causando problemas para o bem-estar animal e perdas econômicas, além de possuírem grande relevância dentro da dermatologia veterinária. É evidente a necessidade de mais pesquisas acerca desta temática. Além disso, é imprescindível realizar o diagnóstico precoce e diferencial dessas enfermidades, evitando assim, a transmissão para o restante do rebanho e para seus donos e cuidadores, minimizando a piora do quadro clínico e possíveis riscos sanitários.

PALAVRAS-CHAVE: Equinocultura. Dermatopatias. Infecção bacteriana. Micoses.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAGÃO, A. T. I.; RAITER, J.; MACHADO, L. F. S.; GNEIDING, J. E. B. de O.; GNEIDING, B.; LUCIOLI, J. Dermatopatias em equinos no estado de Santa Catarina. Revista Acadêmica: Ciência Animal, v. 16, n. 2, p. e162003, 2018. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/cienciaanimal/article/view/23643/pdf>. Acesso em: 26 abr. 2025.

AVANTE, Michelle Lopes; CAMPOS, Camila Poles de; FERREIRA, Manoela Maria Gomes; MARTINS, Irana Silva; ROSA, Bruna Regina Teixeira da; SOUZA, Giuliano Dalla Palma de. Dermatofitose em grandes animais. Revista FAEF, 2013. Disponível em: https://www.faeF.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/7FYvdxr2T AJgoef_2013-6-21-10-39-6.pdf. Acesso em: 19 abr. 2025.

BRANDINI, J. C. Doenças em bovinos confinados. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1996. 62 p. (EMBRAPA CNPGC. Documento, 65).

CASTILHOS, T. de; RAITER, J.; MACHADO, L. F. S.; GNEIDING, J. E. B. de O.; GNEIDING, B.; LUCIOLI, J. Aspectos epidemiológicos e patológicos de zoonoses cutâneas e mucocutâneas em bovinos e equinos diagnosticadas no Sul do Rio Grande do Sul: 81 casos (2000-2024). Observatorio de la Economía Latinoamericana, v. 17, n. 3, p. 1-12, 2025.

DERMATOFITOSE em equinos: saiba como prevenir. **Basso Pancotte**, 2025. Disponível em: <https://www.bassopancotte.com.br/dermatofitose-em-equinos-saiba-como-prevenir/>. Acesso em: 19 abr. 2025.

FERRAZ, J.; ALMEIDA, F. Q.; BERGMANN, J. A. G.; CUNHA, R. M.; SANTOS, S. A. A raça equina Andaluz: importância histórica, genética e perspectivas na equinocultura brasileira. E-Acadêmica, v. 6, n. 1, p. e1061628, 2025.

MACHADO, M. C. Dermatofilose generalizada em equino. 2023. 44 f. **Relatório (Graduação)** – Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Tocantins, Araguaína, 2023.

PEREIRA, D. I. B.; LEMOS, R. A. A. Dermatofilose. In: RIET-CORREA, F. et al. **Doenças de ruminantes e eqüídeos**. 4. ed. São Paulo: MedVet, 2023. v. 1, p. 264-268.

PESSOA, A. et al. Doenças de pele em eqüídeos no semiárido brasileiro. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 34, n. 8, p. 743-748, 2014.

RIOS, C. B. Utilização de amônia quaternária e iodo para o tratamento de dermatite fúngica em equinos: relato de 5 casos. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) — Instituto Federal Goiano, 2021. Disponível em: <http://repositorio.ifgoiano.edu.br/>. Acesso em: 19 abr. 2025.

POTENCIAL ATLETA DA RAÇA QUARTO DE MILHA: MELHORAMENTO GENÉTICO E ALIMENTAÇÃO

Rivaldo de Andrade Oliveira FILHO¹, Ana Clara dos Santos DANTAS¹,
Francisco Itamar Germano NETO¹, Patricia Tomáz de Souza LOPES¹, Samille da Silva
REGO¹,

Cláudia Morgana SOARES².

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

²Docente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFIP

INTRODUÇÃO: A raça de cavalo Quarto de Milha, destaca-se por sua versatilidade e alto desempenho nas modalidades atléticas, ganhando mais espaço e ocupando um lugar de extrema relevância no cenário do esporte equestre no Brasil. Além do seu talento e capacidade de competição nos esportes, a raça também demonstra grande adaptação nos trabalhos a campo, onde força e velocidade também são aplicadas (ABQM, 2024). O cavalo Quarto de Milha, conquistou o Brasil e o mundo, pois suas características morfológicas, nutricionais, e genética fez com que todo universo equino se modificasse, ganhando um novo significado tanto no manejo com o animal como relacionamento com o criador, que reflete diretamente no seu potencial atleta (Miranda et al., 2020). A alimentação e suplementação desses animais, são fatores essenciais para o maior desempenho nas competições. Dietas compostas por volumoso de alta qualidade e concentrados bem balanceados para cavalos esportistas, juntamente com uma boa suplementação com vitaminas, minerais, e aminoácidos essenciais, como lisina e metionina, são fatores que ajudam na reabilitação das fibras musculares e nas funções metabólicas durante as atividades atléticas para o Quarto de Milha (Couto, 2024). Os estudos do melhoramento genético da raça Quarto de Milha vem se ampliando para que se possa aproveitar da heterose e complementariedade dos exemplares da raça escolhidos. É relevante que trabalhem a complexidade dos genomas da raça para que programas de melhoramento sejam desenvolvidos, extraindo o melhor do Quarto de Milha, para destinar cada objetivo de sua criação (Miranda et al., 2020). Considerando o potencial atleta da raça Quarto de Milha, sabe-se que o melhoramento genético e alimentação, influenciam diretamente no seu desempenho em meio as competições esportivas. Diante do exposto é de suma importância compreender como essa relação está ligada dentro da raça Quarto de Milha. O trabalho teve como objetivo entender como o melhoramento genético e alimentação ajudam no desempenho dos cavalos Quarto de Milha.

METODOLOGIA: Diante do exposto é de suma importância compreender como essa relação está ligada dentro da raça Quarto de Milha. O trabalho teve como objetivo entender como o melhoramento genético e alimentação ajudam no desempenho dos cavalos Quarto de Milha. "Potencial Atleta Da Raça Quarto De Milha: Melhoramento Genéticos E Alimentação". O estudo foi realizado embasado na interpretação analítica da literatura analisada, demonstrando as vantagens e melhorias, com base teoria e científica. Foram incluídos no estudo artigos científicos que atenderam aos seguinte critério: publicação entre os anos de 2020 a 2025.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A nutrição de um cavalo esportista inicia-se com uma boa ração balanceada durante o último terço do período de gestação de uma égua, no qual, acontece o maior índice de desenvolvimento do feto. A dieta balanceada nos meses finais da gestação é essencial para um bom parto e bom nascimento do animal. Para o atleta atingir o seu desempenho mais satisfatório no esporte, a alimentação deve ser bem equilibrada, considerando toda proporção do esforço do animal, seu score corporal, duração, esporte e peso do montador. Uma alimentação não equilibrada pode acometer a saúde do cavalo como também o seu desempenho, sendo assim, a alimentação é um dos aspectos primordiais para o potencial desses atletas

A raça Quarto de milha caracterizam pelo sistema digestivo sensível exigindo uma dieta que balanceie os componentes energéticos, proteicos e fibroso. Os volumosos como feno e pastagem, são protagonistas na dieta desses animais (Mathias et al., 2024). Os lipídios na alimentação de cavalos atletas são estudados para reduzir a fadiga muscular e aumentar o desempenho em atividades prolongadas. Por serem moléculas altamente energéticas, fornecem 2,25 vezes mais energia que os carboidratos, mas seu uso é limitado, pois só podem ser oxidados aerobiamente ou armazenados nos tecidos. As proteínas são fundamentais na dieta dos cavalos Quarto de Milha, contribuindo para o ganho muscular e a reparação de tecidos após treinos intensos. A quantidade de proteína deve ser ajustada conforme a fase de vida e o nível de atividade do animal, utilizando fontes de alta qualidade e, se necessário, suplementação para auxiliar na recuperação muscular. A suplementação em cavalos atletas é essencial para otimizar o desempenho, garantindo a reposição de eletrólitos, aminoácidos, ácidos graxos, vitaminas e minerais, fundamentais para a saúde muscular e o funcionamento do organismo (Couto, 2024). As características morfológicas e funcionais da raça Quarto de Milha são reflexos de um extenso desenvolvimento de seleção melhoramento genético, visando a permanência do mérito conquistado pela a raça, em competições e no trabalho a campo. A junção de uma morfologia robusta, conformação balanceada e um temperamento dócil, faz com que esses cavalos sejam mais trabalhados no melhoramento genético e tenham desenvolvimento contínuo. A raça Quarto de Milha, é famosa por sua performance nas competições, consequência do seu melhoramento, pois garante desempenho superior dos animais através da seleção dos genes, como resistência, velocidade e aptidão para determinadas tarefas (Mathias et al., 2024). O primeiro passo do progresso genético da raça, é escolher as características que serão melhoradas dentro da produção dos animais futuros. Logo após essa etapa, realiza-se uma coleta precisa de dados sobre medidas de score e fatores que variam em função do ambiente, nutrição, sanidade e treinamento. Todos esses dados, reúnem informações do cruzamento de animais geneticamente superiores, e poder de herdabilidade, já que as características são controladas por múltiplos genes ou influenciados pelo ambiente (Miranda et al., 2020).

CONCLUSÃO: A raça de cavalos Quarto de Milha evidencia não só potencial atlético, mas também sua aptidão no cenário da equinocultura no Brasil e no Mundo. A junção entre melhoramento genético e uma alimentação balanceada é fundamental para exercer um alto rendimento atléticos desses cavalos, nas modalidades no qual, os propõem fazer. O desenvolvimento dos trabalhos genéticos dessa raça, vem favorecendo a seleção cada vez mais alta no que diz respeito a superioridade genética dos animais, e na alimentação que ajuda diretamente na recuperação muscular e resistência desses animais. Logo, entender a relação entre o melhoramento genético e alimentação, faz com que os potenciais atléticos desses animais se tornem cada vez mais altos, ajudando para o desenvolvimento equestre e refletindo a importância da raça Quarto de Milha no ramo esportivo e produtivo.

PALAVRAS-CHAVE: Cavalo. Desempenho Esportivo. Aptidão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ABQM. Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Quarto de Milha. Quarto de Milha, o Cavalo da Família Brasileira. Cartilha institucional. Disponível em: abqm.com.br/equoterapia. Acesso em: 11 de abr. 2025.

COUTO, Victor Cardoso. A RAÇA QUARTO DE MILHA, SUA ORIGEM E INTRODUÇÃO AOS ESPORTES. 2024. 48 f. TCC (Graduação em Zootecnia), Escola de Ciencias Médicas e da Vida, Goiás, 2024. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/8539>. Acesso em: 11 de



abr. 2025.

MATHIAS, Danielle Simas et al. Cavalo quarto de milha: revisão de literatura. Revista Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 4, n. 10, p. 01-21, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/5989>. Acesso em: 11 de abr. 2025.

MIRANDA, Gabriel Sant'anna et al. A importância do melhoramento genético para os equinos da raça Quarto de Milha-revisão de literatura. Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária do FAEF, São Paulo, n. 35, 2020. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/K7RmbYZQpcSjA4t_2021-2-25-12-8-27.pdf. Acesso em: 11 de abr. 2025.

"MAL" DAS CADEIRAS CAUSADO POR *Trypanosoma evansi* EM EQUINOS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Francisca Laiene Oliveira do Nascimento FERNANDES¹, Jane Heloisa Marcia da SILVA¹, Letícia Antonino da NÓBREGA¹, Basílio Felizardo de LIMA NETO².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - IFPB - Contato:
francisca.laiene12@gmail.com

²Médico Veterinário. Mestrando em Ciência e Saúde Animal - UFCG.

INTRODUÇÃO:

Trypanosoma evansi é um parasito que acomete principalmente os equinos, podendo também atingir camelos, bovinos, ovinos, caprinos, suínos, cães, gatos, búfalos, elefantes, capivaras, veados, antas, pequenos roedores e humanos (Rodrigues, 2005). Popularmente, a doença é conhecida por "mal" ou "surra" das cadeiras em decorrência da paralisia dos membros inferiores (Silva, 2010). A transmissão de *T. evansi* ocorre de forma mecânica, através de picadas de insetos hematófagos, repastos sanguíneos de morcegos ou agulhas contaminadas. Entretanto, os principais vetores de *T. evansi* são as moscas do gênero *Tabanus* spp., conhecidas como "mutucas" (Rodrigues, 2005).

Os sinais clínicos observados na doença são o edema dos membros posteriores e partes ventrais do corpo, paralisia, fraqueza progressiva, distúrbios locomotores, febre intermitente, anemia, perda de apetite, emagrecimento progressivo e queda dos pelos (TECSA, 2024). Na maioria das vezes a doença leva os equinos ao óbito (Silva, 2002). Observa-se que a tripanossomíase causada por *T. Evansi* possui grande relevância para a saúde dos equinos. Este trabalho tem como principal objetivo fazer uma revisão sobre o protozoário *T. evansi* e o "mal" das cadeiras em equinos, destacando as principais características deste hemoprotozoário, o curso clínico apresentado pelo animal, o diagnóstico e tratamentos disponíveis.

METODOLOGIA:

Foram pesquisados trabalhos nas bases de dados Google acadêmico, PubMede através de livros, utilizando termos como "*Trypanosoma evansi*", "Mal das cadeiras" e "Surra das cadeiras". Utilizou-se de trabalhos em português e inglês.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

T. evansi é um tripanossoma da seção salivaria (Silva, 2010), caracterizado morfológicamente como flagelado, com flagelos emergindo lateralmente ao corpo, um cinetoplasto e de núcleo visível, grande e aproximadamente central (Rodrigues et al., 2005). O ciclo de vida de *T. evansi* consiste da transmissão mecânica do protozoário de um hospedeiro infectado para outro não infectado, a partir de insetos e animais hematófagos. Os principais vetores são as moscas *Tabanus* spp. (Tabanídeos) e *Stomoxys calcitrans* (Moscas dos estábulos) (Hoare, 1972; Losos, 1980). Além disso, a transmissão também pode ocorrer através de agulhas contaminadas, reutilizadas e compartilhadas erroneamente e através de morcegos que se alimentam de sangue (Hoare, 1972; Losos, 1980).

Ao infectar os seus hospedeiros, os tripanossomas multiplicam-se nos fluídos extracelulares, especialmente no sangue, onde se dividem assexuadamente por fissão binária (Brun et al., 1998). Esta doença parasitária que comete os equídeos tem altas taxas de mortalidade e morbidade, resultando em elevados prejuízos aos sistemas pecuários extensivos que dependem do cavalo para o seu manejo, além de comprometerem também animais de pista ou competição, trazendo impactos financeiros para os seus proprietários (Conrado et al., 2005; Ribeiro, 2016).

A infecção pode ocorrer em diferentes locais onde houverem animais infectados, sendo bem comum no norte da África, Índia, Malásia, Indonésia, China, Rússia, Filipinas, América Central e América do Sul. (Conrado et al., 2005; Ribeiro, 2016).

A enfermidade é endêmica no pantanal e em outras áreas alagadas do Brasil, pela presença frequente das moscas hematófagas. Por ser uma região endêmica, os equídeos que vivem nesses locais, possuem uma maior resistência à doença devido a presença de anticorpos, o que pode favorecer a ocorrência de infecções assintomáticas. Dessa forma, é necessário analisar e investigar animais vindo de áreas endêmicas, pois os mesmos podem estar infectados e atuarem como reservatórios da infecção por *T. evansi* para outros animais da região (TECSA, 2024).

A patogenia de *T. evansi* se dá através da inoculação do parasito pelos insetos, morcegos ou fômites, que invadem a corrente sanguínea e ocasionam picos de febre, induzindo uma resposta inflamatória. O diagnóstico pode ser feito através da visualização do parasito em esfregaço sanguíneo, pela detecção de anticorpos anti-*T. evansi* através do Ensaio de Imunoabsorção Enzimática (ELISA) ou pela detecção do parasito no encéfalo através da técnica de imunohistoquímica (IHQ) (Desquesnes et al., 2013).

O controle da doença pode ser feito através da eliminação de vetores (Soares, 2024). No caso das tripanossomíases, o tratamento consiste na utilização dos fármacos tripanocidas: diminazene, quinapirimina, suramine, homidium e isometamidium. A escolha da droga está relacionada com a espécie acometida. Atualmente, o mais utilizado para o tratamento em equídeos é o Diaceturato de Diminazeno, que apresenta melhor efetividade na eliminação de *T. evansi*. Além disso, também é recomendado a administração de vitamina B12 e tratamento dos sinais clínicos que o animal vier a apresentar (Rodrigues, 2005; Silva et al., 2002). É importante ressaltar que os tripanossomas podem se “esconder” na barreira hematoencefálica durante o período residual do fármaco, sendo necessária a reaplicação do fármaco (Ionsdale-eccles; Grab, 2002).

CONCLUSÃO:

Os dados presentes na literatura ressaltam a importância do conhecimento sobre a infecção por *T. Evansi* em equinos e dos sinais clínicos do “Mal das cadeiras”, reforçando a necessidade de identificar o animal que está infectado e iniciar o tratamento precocemente, afim de promover o bem-estar e minimizar os riscos de óbito. Conclui-se que essa é uma doença preocupante, que pode ser fatal para equinos, devendo-se tomar medidas de prevenção como o controle de vetores.

PALAVRAS-CHAVE: Equideocultura. Impactos econômicos. Paralisia dos membros. Tripanossomíase.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRUN, R.; HECKER, H.; LUN, Z. R. Trypanosoma evansi and T. equiperdum: distribution, biology, treatment and phylogenetic relationship (a review). Veterinary Parasitology, v. 79, n. 2, p. 95–107, 1998. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9806490/>.

CONRADO, A. C.; LOPES, S. T. A.; OLIVEIRA, L. S. S.; MONTEIRO, S. G.; VARGAS, D. L. B.; BUENO, A. Infecção natural por Trypanosoma evansi em cavalos na região Central do Estado do Rio Grande do Sul. Ciência Rural, v. 35, n. 4, p. 931–934, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/bYnY3kQvVL4fGG5dm944kFL/>.

CONRADO, F. O.; ZANETTE, R. A.; MONTEIRO, S. G. Uveíte associada à infecção por Trypanosoma evansi em cães no município de Uruguaiana, RS, Brasil. Ciência Rural, Santa Maria, v. 35, n. 4, p. 933–936, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/7q9zpY7dXDbWMZMfBxbkfFp/>.

DÁVILA, A. M.; SILVA, R. A. Animal trypanosomiasis in South America. Current status, partnership, and information technology. *Annals of the New York Academy of Sciences*, v. 916, p. 199–212, 2000. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11193622/>.

DESQUESNES, M.; HOLZMANN, P.; JACQUIER, M. F.; LEBLANC, N.; BERGONIER, D.; BOSCATO, M.; GÉRARD, M. *Trypanosoma evansi* and surra: a review and perspectives on transmission, epidemiology and control, impact, and zoonotic aspects. *BioMed Research International*, v. 2013, p. 1–20, 2013. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2013/321237/>.

HOARE, C. A. *The Trypanosomes of Mammals: A Zoological Monograph*. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1972. Disponível em: <https://archive.org/details/trypanosomesofma0000hoar>.

LONSDALE-ECCLES, J. D.; GRAB, D. J. Trypanosome hydrolases and the blood–brain barrier. *Trends in Parasitology*, v. 18, n. 1, p. 17–19, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11850009/>.

LOSOS, G. J. Diseases caused by *Trypanosoma evansi*: a review. *Veterinary Research Communications*, v. 4, n. 3, p. 165–181, 1980. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF02278495>.

MELDAU, D. C. *Mal de Cadeiras*. InfoEscola, 2006. Disponível em: <https://www.infoescola.com/medicina-veterinaria/mal-de-caadeiras/>.

RIBEIRO, B. G. Extracellular vesicles released by *Trypanosoma evansi*: induction analysis and proteomics. 2016. Dissertação (Mestrado em Biociências e Biotecnologia) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages, SC, 2016. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/67757>.

SILVA, R. A. M. S. *Trypanosoma evansi* e *Trypanosoma vivax*: biologia, diagnóstico e controle. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2002. 141 p. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/810940/1/Livro015.pdf>.

SILVA, R. A. M. S.; ELIAS, F. M.; DÁVILA, A. M. R. Aspectos epidemiológicos das tripanossomíases dos animais domésticos na América Latina. *Acta Scientiae Veterinariae*, v. 38, n. 2, p. 147–157, 2010. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/actavet/38-2/884.pdf>.

SOARES, R. L. Tripanossomíase: o “Mal das Cadeiras” em Equinos. *Labmol Vet*, 2024. Disponível em: <https://labmolvet.com.br/2024/03/tripanossomíase-o-mal-das-caadeiras-exames-equinos/>.

SOUZA, I. K. F.; NEVES, K. A. L. Infecção por *Trypanosoma evansi* em equinos: revisão sobre o “Mal das Cadeiras” na região Norte do Brasil. *Perspectiva Amazônica, Santarém*, v. 2, p. 99–106, 2011. Disponível em: <https://br.doczz.net/doc/471471/infec%C3%A7%C3%A3o-por-trypanosoma-evansi-em-equinos>.

TAYLOR, T. K.; BOYLE, D. B.; BINGHAM, J. Development of a TaqMan PCR assay for the detection of *Trypanosoma evansi*, the agent of surra. *Veterinary Parasitology*, v. 153, n. 3–4, p. 255–264, 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18374490/>.

TECSA LABORATÓRIOS. *Trypanosoma evansi* em equinos. Belo Horizonte, 2024. Disponível em:



<https://www.tecsa.com.br/assets/pdfs/Trypanosoma%20Evansi%20em%20Equinos.pdf>.

ZANETTE, R. A.; SILVA, A. S.; COSTA, M. M.; MONTEIRO, S. G.; SANTURIO, J. M.; LOPES, S. T. A. Ocorrência de Trypanosoma evansi em equinos no município de Cruz Alta, RS, Brasil. *Ciência Rural*, v. 38, n. 5, p. 1470–1474, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/Nyd4fNvhz8HJLxcV5XbmTR/>

ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DO CAVALO IDOSO

Miguel Antony Simões GUEDES¹, Maria Isabel Soares MATIAS¹, Bruna Gomes de ANDRADE¹, Anna Clara Medeiros de Almeida FERNANDES¹, Arthur Alves Othon BEZERRA. Cláudia Morgana SOARES²

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - *Contato:(83)98214-5016
miguelguedes@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: O cavalo é um animal que, há séculos, fascina o ser humano. Sua história evolutiva, assim como a de todos os seres vivos, também passou por um processo de transformação ao longo dos anos, o que é bem caracterizado pelo conhecimento de inúmeros fósseis encontrados. Existem indícios de que os cavalos já existiam há mais de 55 milhões de anos (KANTOR, 2012 apud NASCIMENTO; JUNIOR, 2021). A domesticação dos cavalos possibilitou seu emprego em diversas áreas, porém também modificou seu manejo alimentar, sendo necessárias adaptações quanto ao valor nutricional do alimento fornecido, de acordo com o esforço físico desempenhado, idade e sexo (JÚNIOR, 2018). A expectativa de vida equina atual é de aproximadamente 30 anos, o que se deve ao avanço da medicina veterinária, que possibilita um melhor tratamento e manejo dos animais, proporcionando-lhes maior longevidade (VIEIRA et al., 2023). O envelhecimento compromete a funcionalidade de todo o corpo do animal, desde sua locomoção até a capacidade de se alimentar adequadamente, sendo que animais geriátricos precisam de atenção e cuidados especiais (SILICIANO, 2002 apud CINTRA, 2016). Neste sentido, objetiva-se com esse trabalho fazer abordagem sobre a alimentação do cavalo idoso visando entender melhor suas particularidades e necessidades nutritivas nesta fase de sua vida.

METODOLOGIA: Este trabalho é resultado de uma pesquisa bibliográfica, realizada em Abril de 2025, com o objetivo de compilar informações relevantes sobre alimentação e nutrição de equinos idosos. A pesquisa bibliográfica foi realizada na cidade de Patos - Paraíba, utilizando como fontes artigos científicos publicados nos últimos 15 anos, disponíveis em bases de dados como Scielo, Google Scholar e periódicos especializados em medicina veterinária.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A análise da literatura demonstrou que cavalos geriátricos enfrentam diversos desafios relacionados à ingestão e digestão dos alimentos. Problemas dentários, como desgaste irregular dos molares e perda de dentes, dificultam a mastigação, reduzindo a ingestão e levando à perda de peso (EGIDO, 2020). A capacidade digestiva reduzida exige no manejo alimentar, o uso de alimentos de fácil digestão, como rações extrusadas ou peletizadas. Com relação ao fornecimento de fibras, está deve representar pelo menos 50% da dieta, sendo preferíveis forragens menos grosseiras. A quantidade de proteína bruta ideal pode variar entre 11% e 13%, com atenção especial à qualidade dos aminoácidos presentes, uma vez que pesquisas apontam que equinos senis têm dificuldade de absorção (CINTRA, 2016). A base da alimentação dos equinos deve ser proveniente das forragens. A inclusão de volumosos com fibras longas nas dietas visa principalmente, a "saúde" do intestino. A suplementação com vitaminas A, E, C, do complexo B e minerais como zinco, selênio e magnésio também é recomendada, sobretudo devido à redução da biodisponibilidade desses nutrientes com o envelhecimento (DE OLIVEIRA VIEIRA, 2018; RÜCKERT et al., 2019). Problemas metabólicos como resistência à insulina e síndrome de Cushing também são frequentes. Esta síndrome é uma doença hormonal que afeta a glândula pituitária, levando a um excesso de produção de hormônios, principalmente ACTH. Esta condição, mais comum em cavalos idosos, causa uma série de problemas de saúde, incluindo mudanças na pelagem, laminite, alterações metabólicas e imunológicas.

Por isso, alimentos com alto teor de açúcar ou cálcio, como melaço e alfafa, devem ser limitados.

Muitas pesquisas apontam que a manutenção da saúde digestiva com o uso de probióticos e prebióticos tem se mostrado benéfica na melhora da microbiota intestinal (FRANZAN, 2021). O envelhecimento causa diversas alterações fisiopatológicas como a redução na produção de ácido clorídrico estomacal, restringindo a diminuição do pH e consequentemente reduzindo a pré-digestão das proteínas. No intestino, acontece a diminuição das secreções de enzimas prejudicando a digestão de proteínas, lipídios e glicídios, elevando a probabilidade de ocorrer disbiose da microbiota. Diante disso, fica evidente a importância de estabelecer uma boa nutrição durante toda a vida do animal, para que quando chegar na fase geriátrica esteja saudável (CASON, 2020). Os suplementos associados a dieta do equino surge com um fator complementar para conseguir acesso macro- nutrientes e micronutrientes de forma mais eficiente, Além disso, é importante ressaltar que animais nestas condições devido a idade avançada requerem cuidados específicos e detalhados. O acesso a pastagens se faz importante para a socialização e o bem estar desse animal, (SILVA et al., 2014) no entanto deve-se ter cuidado ao tipo de pastagem e ao tempo de acesso solto deste animal, pois como já ressaltado anteriormente, nesta fase já tem algumas funções imunológicas, e digestivas bastante comprometidas.

Muitas pesquisas ainda devem ser desenvolvidas para melhores orientações ao manejo alimentar de cavalos idosos e elucidação dos principais fatores desencadeantes de alterações metabólicas.

CONCLUSÃO: A alimentação e nutrição do cavalo idoso devem ser pautadas em um manejo nutricional cuidadoso, com adaptação das dietas às novas necessidades fisiológicas dessa fase da vida. O fornecimento de alimentos de fácil digestão, suplementação adequada e cuidados odontológicos contínuos são medidas essenciais para garantir o bem-estar e prolongar a vida útil dos equinos geriátricos. É fundamental que tutores e profissionais da área estejam atentos às mudanças corporais e comportamentais desses animais, promovendo uma dieta equilibrada e individualizada. A pesquisa reforça que a nutrição correta é um dos pilares da medicina veterinária geriátrica, sendo indispensável para garantir qualidade de vida ao cavalo idoso.

PALAVRAS-CHAVE: Equinos, Nutrição, Envelhecimento, Manejo, Saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASON, Camila da Costa. Avaliação do pH fecal e ganho de peso em equinos da Fazenda São Joaquim – Instituto Butantan, suplementados com levedura *Saccharomyces cerevisiae*. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização). Instituto Butantan. São Paulo, 2020.

CINTRA, André G. Alimentação equina: nutrição, saúde e bem-estar. 1. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016.

EGIDO, Vanessa Gómez-Arrones. Cuidados del caballo viejo. Extremadurapre: la revista de la Asociación Extremeña de Criadores de Caballos de Pura Raza Española, n. 36, p. 24–31, 2020.

FRANZAN, Bruna Caroline. Dietas, prebiótico e probiótico e seus efeitos sobre o microbioma intestinal de equinos. 2021. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

JÚNIOR, Ataliba Muniz. Diagnóstico do manejo nutricional de equinos atletas para vaquejada. 2018. Trabalho

NASCIMENTO, Ana Juvelina da Silva; JUNIOR, Geraldo de Nardi. A cultura equina e



sua evolução. Tekhne e Logos, Botucatu, v. 12, n. 3, p. 37–48, 2021.de Conclusão de Curso (Graduação em Zootecnia) – Universidade Federal da Paraíba, Areia, 2018.

RÜCKERT, C. et al. Pyrrolizidine alkaloids in commercial feedstuffs for horses. Equine Veterinary Journal, [S. l.], 2019.

VIEIRA, Isabella Araújo et al. Nutrição em equinos geriátricos. Revista da Graduação UNIGOIÁS, Rio Verde, v. 4, n. 2, e001, jul./dez. 2023.

SILVA, Estéfani Luiz . Revisão para embasar o desenvolvimento de ferramenta prática para avaliação do bem-estar de cavalos com base em indicadores físicos e mentais. 2014.

Terapia Assistida por Animais: Conexões entre Medicina Humana e Veterinária na Terapêutica Integrada

Rodrigo Santos Pinheiro¹, Gabriel Carlos Carvalho Pinheiro², Joaquim Helder Teixeira Pinheiro³, Caio Carvalho Pinheiro⁴.

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

² Discente do Curso de Medicina – UNIFIP – Contato: gc.pinheiro90@gmail.com

³Mestre na Área de Reprodução e Sanidade Animal pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias da Faculdade de Veterinária da Universidade Estadual do Ceará

⁴Médico, Clínico Geral, formado pelo Centro Universitário de Patos

INTRODUÇÃO:

A utilização de animais no cuidado à saúde humana tem ultrapassado a simples relação de afeto ou companhia, tornando-se uma ferramenta terapêutica reconhecida. As Intervenções Assistidas por Animais (IAA) consistem na participação planejada e supervisionada de animais em processos de reabilitação física, emocional e social, beneficiando crianças, adultos e idosos com diferentes condições de saúde. Entre essas intervenções, destaca-se a Equoterapia, uma prática que exige atuação interdisciplinar envolvendo profissionais da medicina humana, medicina veterinária, psicologia, terapia ocupacional, enfermagem e educação. Essa abordagem favorece o cuidado integral ao paciente e o bem-estar do animal, evidenciando as interfaces entre as áreas da saúde e ampliando as possibilidades terapêuticas no tratamento de deficiências (Geist et al., 2024).

A equitação no Brasil se divide em quatro ramos, incluindo a equoterapia, que utiliza o cavalo como recurso terapêutico para promover o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas com deficiência. O movimento do cavalo estimula o sistema nervoso e traz benefícios cognitivos, emocionais e comportamentais, especialmente em crianças e adolescentes com deficiência. Apesar da literatura já reconhecer esses efeitos, ainda são escassos os estudos voltados à população neurotípica (Silva et al., 2024).

A Equoterapia tem demonstrado efeitos positivos no tratamento de pessoas com deficiência, contribuindo significativamente para a melhora da tolerância ao esforço físico e da qualidade de vida. Além disso, observa-se um impacto favorável na mobilidade dos praticantes, assim como no desenvolvimento das interações sociais e dos relacionamentos interpessoais. Esses resultados evidenciam o valor terapêutico da prática, que integra saberes da medicina humana e veterinária, promovendo cuidado integral e favorecendo a reabilitação de forma interdisciplinar (Prieto et al., 2020).

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão da literatura, que tem por finalidade encontrar as principais evidências científicas sobre determinado tema, possibilitando a junção de ações para serem executadas dentro de uma temática. A busca foi realizada no portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e na base de dados da Scientific Electronic Library Online (Scielo), a partir dos descritores: "Terapêutica" e "Terapia Assistida por Cavalos", combinados pelo operador booleano "and". Teve como critérios de inclusão artigos publicados nos últimos 5 anos, disponíveis em texto completo e nos idiomas português e inglês. Na busca inicial, foram encontrados 79 artigos, e após os critérios de inclusão, 14 foram analisados no estudo. Porém, apenas sete contemplaram a amostra final.

REVISÃO DE LITERATURA: A presente revisão de literatura contemplou estudos que investigaram os efeitos da equoterapia e das Intervenções Assistidas por Animais (IAA) no desenvolvimento de indivíduos entre 2 e 18 anos de idade. Foram incluídas produções científicas de diferentes delineamentos metodológicos, tais como ensaios clínicos randomizados, estudos quase-experimentais e pesquisas qualitativas, conduzidas em distintos contextos populacionais e geográficos (Mello et al., 2022). No grupo de indivíduos com desenvolvimento típico, seis estudos atenderam aos critérios de inclusão. As evidências oriundas dos estudos não randomizados indicaram efeitos positivos sobre funções cognitivas (como memória de trabalho, fluência verbal e atenção), linguagem oral, aspectos comportamentais (como redução da hiperatividade) e variáveis emocionais (como aumento da autoestima e autonomia). Por sua vez, os ensaios clínicos randomizados evidenciaram melhora significativa na competência social, com redução de comportamentos disfuncionais e incremento de habilidades pró-sociais (Santos et al., 2022).

Nos estudos envolvendo populações com deficiência, particularmente em crianças e adolescentes com paralisia cerebral e síndrome de Down, a equoterapia demonstrou impacto relevante na força muscular de membros inferiores, bem como na modulação da atividade eletromiográfica e na melhora do controle postural, do equilíbrio e da função motora grossa (Prieto et al., 2020).

Os achados de natureza qualitativa, obtidos por meio de entrevistas com familiares, cuidadores e profissionais da área, ressaltaram benefícios percebidos tanto no domínio físico quanto emocional dos praticantes. Relatos frequentes destacaram melhorias no tônus muscular, na coordenação motora, na linguagem, no comportamento e na afetividade. A construção de vínculo entre praticante, terapeuta e animal foi apontada como um fator facilitador da adesão e da resposta positiva às intervenções (Geist et al., 2024).

Ainda que os resultados revelem efeitos terapêuticos promissores, limitações metodológicas como ausência de randomização, ausência de grupos controle e heterogeneidade nos protocolos de intervenção comprometem a robustez das evidências. Dessa forma, evidencia-se a necessidade de condução de novos estudos, preferencialmente ensaios clínicos controlados e randomizados, com amostras maiores e metodologias padronizadas, a fim de consolidar os benefícios da equoterapia e das IAA no desenvolvimento biopsicossocial de crianças e adolescentes (Bevilaqua et al., 2023).

CONCLUSÃO: A Equoterapia mostrou-se eficaz na promoção de ganhos físicos, cognitivos, emocionais e sociais em diferentes faixas etárias e condições de saúde, evidenciando melhorias no equilíbrio, na força muscular, na autonomia, na linguagem e na interação social. A prática se destaca como uma estratégia terapêutica complementar, integrando conhecimentos da medicina humana e veterinária para promover o cuidado integral. Apesar dos resultados positivos, a escassez de estudos com alto rigor metodológico limita a generalização dos achados, reforçando a necessidade de pesquisas futuras mais robustas para consolidar sua eficácia clínica e ampliar sua aplicação em contextos de reabilitação interdisciplinar.

PALAVRAS-CHAVE: Terapia Assistida por Cavalos; Terapêutica; Práticas Interdisciplinares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SILVA et al.. Benefits of horseback riding for neurotypical children and adolescents: a scoping review. *Codas*, São Paulo, v. 37, n. 3, 31 de março de 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40172376/>. Acesso em: 27 de abril de 2025.

GEIST et al.. Animais que curam: um olhar da família e terapeuta. *Nursing*, São Paulo,

v. 27, n. 307, p. 10074-10080, janeiro de 2024. Disponível em: <https://lilacs.bvsalud.org/>. Acesso em: 27 de abril de 2025.

BEVILACQUA JUNIOR et al.. Analysis of strength and electromyographic activity of lower limbs of individuals with Down syndrome assisted in physiotherapy and hippotherapy. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, v. 36, p. 83-88, outubro de 2023. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-37949604>. Acesso em: 27 de abril de 2025.

PEIA et al.. Efeitos da equoterapia no controle postural em crianças com paralisia cerebral: uma revisão sistemática. *Fisioterapia Pediátrica*, v. 35, n. 2, p. 202-210, abril 2023. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-36867588>. Acesso em: 27 de abril de 2025.

MELLO et al.. Análise da ativação neuromuscular do tronco durante a terapia assistida por equinos em idosos. *Habilidades Perceptivas e Motoras*, v. 129, n. 5, p. 1458-1476, julho de 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-35790385>. Acesso em: 27 de abril de 2025.

SANTOS DE ASSIS et al.. Fisioterapia com equoterapia comparada à fisioterapia isolada em crianças com paralisia cerebral: revisão sistemática e meta-análise. *Developmental Medicine & Child Neurology*, v. 64, p. 156-161, fevereiro de 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-34453750>. Acesso em: 27 de abril de 2025.

PRIETO et al.. Efeitos da terapia assistida por equinos na funcionalidade de indivíduos com deficiência: revisão sistemática e meta-análise. *Physiotherapy Theory and Practice*, v. 38, n. 9, p. 1091-1106, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-33084452>. Acesso em: 27 de abril de 2025.

PRIETO et al.. Development and validation of an instrument to assess horseback mobility in hippotherapy. *Perceptual and Motor Skills*, v. 128, n. 5, p. 2117-2131, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/00315125211036578>. Acesso em: 28 abr. 2025.

MELLO et al.. Impact of equine assisted therapy on the cardiovascular parameters of the elderly. *ABCS Health Sciences*, v. 46, e021216, 9 fev. 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1343335>. Acesso em: 28 abr. 2025.

SILVA et al.. Effectiveness of hippotherapy and therapeutic horseback riding on balance in hemiparetic patients after stroke. *Fisioterapia em Movimento*, v. 34, e34201, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/fm.2021.34201>. Acesso em: 28 abr. 2025.

PEREIRA et al.. Equoterapia, saúde e esporte: figurações da prática no Rio Grande do Sul, 1970-2000. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 27, n. 3, p. 879-897, jul. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702020000400010>. Acesso em: 28 abr. 2025.

OLIVEIRA et al.. Gymnastic training of hippotherapy horses benefits gait quality when ridden by riders with different body weights. *Journal of Equine Veterinary Science*, v. 94, 103248, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jevs.2020.103248>. Acesso em: 28 de abril de 2025.

MELLO et al.. Electromyographic analysis of stomatognathic muscles in elderly after hippotherapy. *PLoS ONE*, v. 15, n. 8, e0238036, 27 ago. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238036>. Acesso em: 28 abr. 2025.

IMUNIDADE PASSIVA EM POTROS: COLOSTRO E NUTRIÇÃO MATERNA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS

Geraldo Soares LEITE JUNIOR¹, João Vitor Lustosa Gomes Medeiros FERNANDES¹, Luiz Leite Fontes NETO¹, Micael Calvalcante PERONICA¹, Ryan Braga PEREIRA¹, Me. Claudia Morgana SOARES ².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

geraldojunior@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: Frente ao constante crescimento da equinocultura em território nacional, é de grande valia para a área da veterinária que estudos recorrentes sejam feitos para melhor compreensão da espécie equina e suas subjetividades e particularidades fisiológicas, orgânicas e afins. Para tal, é importante compreender questões destes animais e suas diferentes fases da vida, o que influi, por exemplo, aspectos que envolvem seu nascimento, nutrição, entre outras questões. O colostro materno, por exemplo, tem relação direta com a saúde e desenvolvimento nas primeiras horas após o nascimento dos cavalos, importante para a imunização dos frágeis neonatos (ALCANTARA; ALVARENGA; RABELO, 2023, p. 3).

Nesta perspectiva, o presente trabalho objetiva investigar e retratar a importância do colostro de égua para a prevenção de doenças nos potros, bem como evidenciar questões relacionadas à imunidade passiva nos equinos. A escolha do tema justifica-se pela necessidade de compreender melhor sobre o organismo, nascimento, nutrição e crescimento destes animais, tendo ligação direta com debates e estudos atuais na área da medicina veterinária.

METODOLOGIA: O presente trabalho foi elaborado através do método bibliográfico de pesquisa, de caráter qualitativo, com buscas atualizadas sobre o tema. Foram utilizados artigos científicos e trabalhos de conclusão de curso encontrados nas bases de dados do Pubmed e Google acadêmico. Toda a pesquisa fomenta-se a partir de discussões sobre aspectos importantes da imunidade passiva de potros e o papel do colostro neste processo, sob análise subjetivas do tema abordado

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: Durante a primeira fase de suas vidas, os equinos são frágeis e sensíveis, assim como grande parte dos mamíferos, já que estes animais não de nutrir-se primariamente através do leite de suas mães, que os oferecerão naturalmente no período de lactação.

De acordo com Bartier et al. (2015), pela lactação, os mamíferos oferecem nutrientes e imunoglobulinas às suas crias, sendo estas uma das principais características da classe mamalia. A primeira secreção láctea produzida e oferecida pelas fêmeas mamíferas aos seus filhotes é chamada de colostro e é de grande importância para o seu desenvolvimento imunológico, contendo importantes uma composição específica para recém-nascidos, o que é crucial para o seu bom desenvolvimento e saúde no período pós-nascimento, pós-parto (TURINI et al., 2020).

É importante salientar que "o colostro só é produzido uma vez a cada prenhez. Após este período, se torna leite" (ALCANTARA; ALVARENGA; RABELO, 2023, p. 3). O leite, diferente do colostro, não contém grandes quantidades de imunoglobulinas, o que implica em pouca capacidade de favorecer imunização passiva ao animal. Logo, é fundamental que potros se alimentem do colostro para um bom desenvolvimento imunológico primário.

De modo geral, a taxa média de produção de colostro para os equinos é de 300ml por hora. Várias proteínas provenientes do sangue da égua estão presentes nele, dentre as quais 8% são imunoglobulinas G, imunoglobulinas A e afins também estão presentes em menores quantidades. A importância do colostro se dá justamente pela presença destas proteínas, já que são elas que regulam a imunidade mediada pelas células, ativam os granulócitos e promovem também a absorção de macromoléculas pelo intestino dos potros, diminuindo também a colonização de patógenos, auxiliando

na proteção do trato intestinal do neonato. É importante, portanto, que os potros se alimentem de pelo menos 1 litro de colostro em um período mínimo de 6 horas após o nascimento, conforme Bianconi et al. (2019).

A importância do colostro se dá, pois, os potros nascem consideravelmente vulneráveis pela carência de imunoglobulinas enquanto fetos, pois, nos equinos, não há trocas destas proteínas devido às características das placentas das éguas. Logo, são imuno imaturos, conforme evidencia Aguiar (2022). Por isso, o momento do nascimento e os períodos próximos a ele devem ser devidamente observados e assistidos.

Para Alves (2015, p. 27) " a falha na transferência de imunidade passiva (FTIP) da égua para o potro é a causa mais comum de imunodeficiência em equinos, levando à predisposição dos animais afetados para o desenvolvimento de doenças infecciosas". Tal asseveração evidencia ainda mais a importância do colostro para a saúde do potro nos seus primeiros momentos de vida. O colostro é de tal importância, que, "o manejo de potros órfãos é um desafio dentro da equinocultura, pois carecem de maiores exigências de cuidados e monitoramentos" (LEAL; FEITOSA, 2023, p. 84).

De acordo com Alcantara, Alvarenga e Rabelo (2023), o colostro é, além do primeiro alimento, a oportunidade para que os potros adquiram imunidade, sendo dependentes dele para uma primeira nutrição adequada. É importante que a matriz tenha passado por uma gestação saudável, o que demanda cuidados não apenas com o animal propriamente dito, mas com o ambiente no qual este se encontra, sendo necessário manejos adequados, sejam estes sanitários, sejam profiláticos. A atenção na primeira nutrição é essencial, já que a taxa de absorção do colostro diminui gradativamente após o pós-parto.

De modo geral, o manejo saudável de potros para garantia de uma imunidade passiva começa antes do nascimento dos animais e só termina quando estes se adquirem a imunidade adequada para crescerem e se desenvolverem com saúde e qualidade de vida. Em suma, animais imunocompetentes são aqueles que tiveram os primeiros momentos de nutrição ocorridos de forma saudável. É importante salientar que, no pós-parto, os cuidados precisam continuar, tanto com a matriz, quanto com a cria.

CONCLUSÃO: Mediante pesquisa bibliográfica constatou-se, que é necessário um manejo adequado da égua durante a gestação, durante o parto e mesmo após dele, para que um ambiente adequado seja garantido, bem como para que o potro tenha condições de se nutrir adequadamente, aproveitando os benefícios do colostro para sua saúde e desenvolvimento. Percebe-se, que, o colostro é rico em proteínas importantes para o desenvolvimento imunológico dos potros, pois contém quantidades significativas de imunoglobulinas G, A e outras. Além disso, também contribui para a saúde do intestino destes animais, auxiliando na absorção de nutrientes e no combate à agentes patógenos que podem prejudicar o seu desenvolvimento após o nascimento.

PALAVRAS-CHAVE: Neonatos, imunoglobulinas, nutrição materna, equinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, Deivisson Ferreira. Análise da transferência de imunidade passiva por diferentes métodos e influência nos primeiros 90 dias no desenvolvimento de potros da raça mangalarga marchador. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-graduação em Ciência Animal). Universidade de Vila Velha-ES, 2022. 35f. Disponível em: <<https://repositorio.uvv.br/bitstream/123456789/992/3/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20FINAL%20DE%20DEIVISSON%20FERREIRA%20AGUIAR.pdf>> Acesso em 20 de abril de 2025.

ALCANTARA, Isadora Novelli de; ALVARENGA, Vitória de Paula; RABELO, Raimundo Nonato. Importância do colostro em equinos: Revisão. PUBVET, v.17, n.8, 2023. Disponível em: <<https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/download/3171/3289/640>> Acesso em 22 de abril de 2025.



ALVES, I.R. Transferência de imunidade passiva em equinos. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária), Universidade de Lisboa. 2015. 115p. Disponível em: <<https://repositorio.ulisboa.pt/handle/10400.5/10563?locale=en>> Acesso em 20 de abril de 2025.

BARTIER, A. L., WINDEYER, M. C., & DOEPEL, L. Evaluation of on-farm tools for colostrum quality measurement. *Journal of Dairy Science*, v. 98, n.3, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022030215000089>> Acesso em 22 de abril de 2025.

BIANCONI, Camila; HERGERTE, Karolina; SOUZA, Renata Pavan; VILLELA, Saulo Bacarat; GOBESSO, Alexandre A. O. Impacto da suplementação com levedura viva sobre a qualidade do colostro e leite de éguas. *Anais; Tecnologias Que Alimentam o Mundo*, 2019. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/directbitstream/0d48d41b-9f8f-4d34-860a-7cb30d746c51/GOB_241_3050381_R.pdf> Acesso em 23 de abril de 2025.

LEAL, Laís Cecato Moura; FEITOSA, Francisco Leydson Formiga. Manejo do potro órfão – Relato de Caso. *Ciências veterinárias: Patologias, saúde e produção animal*. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado em Ciência Animal), Universidade Estadual Paulista, 2023. 14f. Disponível em: <<https://atenaeditora.com.br/catalogo/download-post/75027>> Acesso em 23 de abril de 2025.

TURINI, Luca; BONELLI, Francesca; NOCERA, Irene; BATTAGLIA, Frederica; MEUCCI, Valentina; PANZANI, Duccio. MELE, Marcello; SGORBINI, Micaela. Evaluation of jennies' colostrum: IgG concentrations and absorption in the donkey foals. A preliminary study. *Heliyon*, v. 6, n. 8, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32775752/>> Acesso em 23 de abril de 2025.

INSUFICIÊNCIA RENAL SECUNDÁRIA AO USO EXCESSIVO DE CORTICOSTERÓIDES EM EQUINO: RELATO DE CASO

Irene Nóbrega MACHADO^{1*}, Ismael Jabes Rodrigues do BÚ^{2*}, Manuela Dantas Vilar CAMPOS^{3*}, Nicole Caroline Leal BAHIA^{4*}, Samille Vitória Diniz da SILVA^{5*}
Prof.Dr.Lucas Beserra de CARVALHO^{6*}.

12345Discentes do Curso de Medicina Veterinária – UNIFIP CG - *Contato:

irenemachado@medvetcg.fiponline.edu.br

ismaelbu@medvetcg.fiponline.edu.br

manuelacampos@medvetcg.fiponline.edu.br

nicolebahia@medvetcg.fiponline.edu.br

samillesilva@medvetcg.fiponline.edu.br

6Docente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFIP CG

INTRODUÇÃO: O Brasil possui o quarto maior mercado de equinos do mundo, ficando atrás apenas da China, México e EUA, ocupando posição de destaque no cenário internacional, tanto pela expressiva população de animais quanto pela sua relevância econômica. Com uma movimentação anual estimada em mais de R\$ 30 bilhões, o setor representa uma importante cadeia produtiva nacional e abriga uma ampla variedade de raças, com destaque para as brasileiras Mangalarga Marchador, Campolina, Crioulo e Quarto de Milha, amplamente utilizadas em atividades de trabalho, esportes e lazer. Com base na expressividade do mercado equino, a atenção à saúde animal se mostra imprescindível, especialmente no que se refere às doenças de pele, que são muito comuns e podem ser causadas por inúmeros fatores como infecções por fungos e bactérias, contato com produtos químicos, alergias, inseticidas, inchaços não cancerosos ou queloides, parasitas ou picadas de insetos. Afecções dermatológicas comumente vistas e relatadas incluem habronemose, dermatofitose, dermatofilose, fotosensibilização, sarcoide, carcinoma de células escamosas, dermatite estival equina, granulomas eosinofílicos e a pitiose. A pitiose trata-se de uma enfermidade cutânea e subcutânea granulomatosa de evolução crônica, sem predisposição racial, sexual ou etária. A transmissão de *Pythium insidiosum* ocorre por zoósporos flagelados presentes na água, que infectam o animal por feridas cutâneas ou ingestão. A forma gastrointestinal é rara em equinos e nessa espécie se apresenta, predominantemente, como lesão única e extensa, que inicia com edema e evolui de forma rápida para uma massa ulcerada de aspecto granulomatoso, com secreção hemorrágica, purulenta ou piosanguinolenta. É comum a presença de tecido necrótico amarelado (kunkers), além de prurido intenso. As regiões mais afetadas são abdome, tórax lateroventral e membros, podendo ocorrer também em lábios, narinas, genitália externa e região cervical. Em casos mais graves, a infecção pode se disseminar por meio dos planos tissulares, da fáscia, tecidos linfáticos, sendo possível o desenvolvimento em órgãos internos, como sistemas digestório e respiratório, o sistema monocítico macrófágico, ossos e articulações (SANTOS, ALESSI, 2023). No protocolo terapêutico da pitiose, utiliza-se corticoide para controle do prurido e inflamação. Contudo, o uso indiscriminado de antiinflamatórios pode suscitar em efeitos adversos graves, incluindo distúrbios metabólicos, imunossupressão, laminite e, embora menos comum, comprometimento renal. Alguns sinais clínicos de lesão renal incluem anasarca, polidipsia, poliúria e, em casos mais graves, hematúria e anemia, pelo déficit de eritropoietina. Este relato descreve um caso de insuficiência renal aguda em equino, decorrente do uso prolongado e não supervisionado de corticosteróides.

RELATO DE CASO: Equino macho 8 anos, quarto de milha, com histórico de Pitiose, lesões na quartela dos membros torácicos, comissura labial e no lábio inferior, e na comissura medial do olho direito, prurido intenso, no qual se fazia lavagem com soro fisiológico. Inicialmente, o tratamento adotado pelo tutor foi baseado na limpeza das feridas e cauterização química com sulfato de cobre. Com isso, foi feita administração diária de dexametasona (3 ml, SID, durante seis semanas). O animal apresentou

melhora nos sinais clínicos, mas ainda apresentava as lesões cutâneas, além do emagrecimento e letargia. Posteriormente, o proprietário instituiu para o animal, sem orientação médico veterinária, um tratamento com triancinolona (10ml, IM, SID, 5 dias), posteriormente o animal apresentou disúria e alterações na característica da urina (turva, densa) e cor (hematúria). Exames laboratoriais revelaram azotemia, proteinúria e alterações eletrolíticas compatíveis com insuficiência renal aguda, além do exame ultrassonográfico renal, que apresentou alterações na relação corticomedular em rim direito e esquerdo. O tratamento incluiu suspensão imediata do corticóide, fluidoterapia (12 litros em infusão contínua, SID), suporte nutricional (suplementos orais), gentamicina (6,6mg/kg, SID, diluído em solução fisiológico 0,9%), Firocoxib (0,1mg/kg, SID, VO). O paciente veio a óbito dois dias após o atendimento veterinário e início do tratamento.

DISCUSSÃO: As alterações encontradas nos exames laboratoriais e de imagem, demonstram que, o uso excessivo de corticosteróide, sem prescrição veterinária, foram responsáveis pelas lesões, visto que, a toxicidade induzida por anti-inflamatório não esteroidal (AINE) é geralmente atribuída ao bloqueio da atividade da COX-1 e COX-2. Como estas se encontram presentes nos rins, todas as classes de AINEs podem causar, em maior ou menor grau, lesão ao órgão (WHELTON, 2001; apud MICHELIN et al., 2006). A azotemia se desenvolve como consequência a uma diminuição na TFG, podendo ser caracterizada como azotemia pré-renal, renal ou pós-renal (WILSON, 2010). Os níveis elevados de creatinina demonstrados nas avaliações de bioquímica sérica indicam que há lesão renal, pois a concentração plasmática de creatinina acima dos valores de normalidade indica que mais de 75% da massa renal não está funcionando adequadamente para excreção da mesma (THRALL et al., 2015). Os elevados níveis de ureia observados devem-se ao fato de que a ureia é a principal forma de eliminação dos grupos amino derivados dos aminoácidos e responde por mais de 90% dos componentes nitrogenados da urina. A mesma é livremente filtrada pelos glomérulos, e, em presença de diminuição da taxa de filtração glomerular ocorre sua retenção (MEYER; HARVEY, 1998). A proteinúria, assim como glicosúria, acontecem quando tem algum dano nos túbulos renais deixando passar moléculas que geralmente são muito grandes (como albumina) ou são reabsorvidas (como glicose), dando indício de disfunção tubular (WILSON, 2007). A poliúria e a polidipsia geralmente estão ausentes. O exame físico revela sinais relacionados com a uremia, desidratação e fraqueza. Perda acentuada de massa corporal, má condição física e mucosas pálidas estão notadamente ausentes na maioria dos casos. O débito urinário normal é de 1 a 2 ml/kg/hora, sendo que quando houver anúria o débito de urina será menor do que 0,08 ml/kg/hora e quando houver oligúria débito urinário menor do que 0,27ml/kg/hora (SHAW & IHLE, 1999). A densidade da urina aumenta tornando sua coloração mais forte e com as lesões nos rins a filtração é comprometida, e a perda de componentes do sangue na urina ocorre.

CONCLUSÃO: O uso excessivo de corticóides em equinos pode levar a consequências graves, como a insuficiência renal aguda. Este relato reforça a importância de acompanhamento veterinário no sucesso terapêutico das mais diversas afecções.

PALAVRAS-CHAVE: Insuficiência Renal Aguda, nefrotoxicidade, corticosteroide.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Katherine Maribel Freire. Afecções urinárias em equinos: revisão bibliográfica. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. p12. p14. p15.
<<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/249486/001150393.pdf?sequence=1>>



ANDRADE, Lucas. Doenças de cavalos - quais as mais comuns?. Perito Animal. 2023. Disponível em: <<https://www.peritoanimal.com.br/doencas-de-cavalos-quais-as-mais-comuns-22691.html#comentarios> >

CARVALHO, Lucas B. Nefropatia medicamentosa em bezerros atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal da Paraíba. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) - Universidade Federal da Paraíba, Campus II. Areia - PB, p. 36. 2019.

SANTOS, Renato de L.; ALESSI, Antonio C. Patologia Veterinária. 3. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2023. E-book. p.200. ISBN 9788527738989. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738989/>. >

XAVIER, Ariana et al. Insuficiência renal aguda. Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça, v. 10, p. 1-4, 2008.

USO DO ÓLEO DE LINHAÇA NA RECUPERAÇÃO DA CONDIÇÃO FÍSICA DE UM EQUINO - RELATO DE CASO

Vitória Maria N. TELES¹, Fernanda Melo P. TARAN², Alexandre Tadeu M. MACEDO³.

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIVASF- Contato:

vitoria.nteles@discente.univasf.edu.br

²Docente do Curso de Zootecnia - UNIVASF

³ Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIVASF

INTRODUÇÃO:

Os equídeos são animais pastejadores, naturalmente capazes de utilizar a forragem para atender às suas exigências nutricionais. Porém, com a evolução da espécie, se tornaram animais com excelente capacidade em digerir gordura, uma vez que apresentam secreção contínua de ácido biliar em seu trato digestório, sendo estimulada em função da dieta fornecida. A utilização de gordura vem sendo usada principalmente na alimentação de equinos atletas como forma alternativa ao uso de grãos de cereais, aumentando o seu aporte energético e evitando distúrbios gastrointestinais. Existem diferentes fontes de gordura vegetal, variando a sua composição de gorduras saturadas, insaturadas e poli-insaturadas, sendo enfatizados os ácidos graxos (AG) de cadeia longa linoleico e linolênico, com dupla ligação nas posições ômega 6 (ω -6) e ômega 3 (ω -3), respectivamente. Os AG ω -6 e ω -3 são precursores de eicosanoides, substâncias envolvidas na cascata inflamatória, e fundamentais como precursores lipídicos em diversas funções fisiológicas. O óleo de linhaça é uma gordura rica em ω -3, além de apresentar ω -6 e 9, e compostos bioativos, com efeitos antioxidantes. Nesse contexto, além de fonte de energia, o uso de óleo na dieta de equinos pode favorecer a resposta inflamatória e consequentemente o sistema imunológico. O presente trabalho teve o objetivo de relatar o uso do óleo de linhaça na recuperação da condição física de um equino fêmea.

RELATO DE CASO:

Foi avaliado um equino de 15 anos de idade, fêmea, sem raça definida e de pelagem alazã, com desverminação e vacinação antirrábica em dia, testado negativo para Anemia infecciosa e Mormo e mantido sob manejo semi-extensivo nas dependências do setor de equideocultura da fazenda experimental, Campus Ciências Agrárias da Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF. O animal tinha acesso à água e sal mineral (*ad libidum*). Sua alimentação consistia principalmente de capim-elefante cultivar Napier (*Pennisetum purpureum*, Schum), picado com o auxílio de uma forrageira, e feno de tifton 85 (*Cynodon dactylon*., cv. Tifton-85), fornecido em cestos de rede suspensos, em baias de estrutura de eucalipto. Além disso, a égua era suplementada com ração DURANCHO MA® na quantidade de 2 kg/dia, dividido em duas refeições (8:00h e 17:00h) em cocho individual. O volumoso e o concentrado eram fornecidos no mesmo horário. Observava-se que o animal consumia primeiramente a ração concentrada. A dieta do Animal baseou-se nas recomendações estabelecidas no Nutrient Requirements of Horses – NRC (2007) para equinos em manutenção, na quantidade de 2% do peso corpóreo em Matéria Seca (MS).

A égua apresentava um emagrecimento progressivo apesar do seu apetite inalterado. Anteriormente ao início do fornecimento de óleo, o consumo de ração foi ajustado para 4 Kg/dia, por 30 dias. Posteriormente, no exame físico inicial, o animal foi pesado através de fita de pesagem para a espécie no valor de 390 kg, com escore corporal 2 de acordo a escala de Henneke (1983). Utilizou-se óleo de linhaça em intervalos de 24 horas, adicionado a primeira refeição do dia e homogeneizada na ração, na quantidade de 50 mL/dia. Os dados foram coletados no intervalo de 60 dias. Em relação ao peso do animal, no fim do período foi observado o ganho de 46 kg e o escore corpóreo subiu de 2 para 3, ou seja, de muito magro para magro.

DISCUSSÃO:

O uso de óleos na dieta visa aumentar o consumo de energia de animais, aumentando a densidade energética da dieta, evitar distúrbios gastrointestinais, aumentar a

absorção de vitaminas lipossolúveis, além de fornecer ácidos graxos essenciais e reduzir a poeira das rações. A digestão lipídica é mais lenta que a de carboidratos e proteínas, inibindo o esvaziamento gástrico e favorecendo que o alimento passe pelo intestino de forma mais lenta, bem como estimulando a secreção de bile e lipase pancreática, podendo assim beneficiar a digestibilidade dos nutrientes. Soncin et al. (2009), observaram aumento da digestibilidade de FDN e FDA (fibra solúvel em detergente ácido) ao estudarem éguas suplementadas com semente de linhaça. Delobel et al. (2008), observaram aumento da digestibilidade aparente da MS, EE (extrato Etéreo) e FDN (fibra solúvel em detergente neutro), com inclusão de 8% de óleo de linhaça para cavalos, que de acordo com esses autores seria explicado pela alta digestibilidade da gordura, como também pela substituição direta ou indireta de carboidratos não-estruturais. Dessa forma, a inclusão de apenas 50 mL de óleo de linhaça ao dia possibilitou o ganho de peso da égua avaliada em 46 Kg, onde após 60 dias seu escore corpóreo aparente era de 3, evoluindo para um animal magro.

CONCLUSÃO:

A inclusão da fração de 50 mL de óleo de linhaça foi capaz de impulsionar o ganho de peso e recuperação de condição física de uma égua com histórico de perda de peso acentuada, sem perda de apetite. Mais estudos demonstram ser necessários para compreender o efeito do óleo de linhaça na melhoria da digestibilidade dos nutrientes e em parâmetros de respostas inflamatórias no animal, que possam estar associados com a absorção de nutrientes e ganho de peso.

PALAVRAS-CHAVE: Égua, Lipídio, nutrição, ômega 3.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

DELOBEL, A.; FABRY, C.; SCHOONHEERE, N.; ISTASSE, L.; HORNICK, J. L. Inseed oil supplementation in diet for horses: effects on palatability and digestibility. *Livestock Science*, v. 116, n. 1-3, p. 15-21, 2008.

HENNEKE, D. R.; POTTER, G. D.; KREIDER, J. L.; YEATES, B. F. Relationship between condition score, physical measurements and body fat percentage in mares. *Equine Veterinary Journal*, v. 15, n. 4, p. 371-372, 1983.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL – NRC. Nutrient requirements of horses. 6. ed. rev. Washington, D.C.: National Academy Press, 2007. 341 p.

SONCIN, M. R. S. P.; FURTADO, C. E.; SILVA, A. A.; RIGOLON, L. P.; CAVALIERI, F. L. B.; MORAES, G. V. Digestibilidade aparente, crescimento folicular e concentração de metabólitos sanguíneos de éguas recebendo concentrado com semente de linhaça integral (*Linum usitatissimum* L.). *Acta Scientiarum. Animal Sciences*, v. 31, n. 2, p. 191-197, 2009.

ASPECTOS ANATÔMICOS APLICADOS A ORQUIECTOMIA EM EQUINOS

João Vitor Alves de ALMEIDA¹, Isabela de Araújo SOARES¹, Samille da Silva REGO², Gildenor Xavier MEDEIROS³.

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UFCG - Contato: vitor.almeida@estudante.ufcg.edu.br

²Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

³Doscente do Curso de Medicina Veterinária – UFCG - Doutorado

INTRODUÇÃO: A orquiectomia, também conhecida como castração, é o método cirúrgico caracterizado pela remoção dos testículos realizado com frequência em animais de grande porte, especialmente em equinos. Apesar de ser um procedimento de rotina na cirurgia veterinária, as técnicas cirúrgicas variam conforme as características anatômicas de cada espécie animal, por isso é necessário que um especialista avalie para que não haja complicações pós cirúrgicas (Finger et al., 2012). Especificamente em equinos a realização desse procedimento é indicada para animais com idade entre um e dois anos, fase em que a descida testicular já deve estar concluída. Nessa etapa, é fundamental verificar a presença de ambos os testículos na bolsa escrotal, a fim de selecionar a técnica cirúrgica mais apropriada. Considerando que a orquiectomia, em grande parte dos casos, é conduzida em ambiente de campo, torna-se imprescindível a adoção rigorosa de um protocolo de assepsia, com o objetivo de minimizar riscos de infecção e outras complicações pós-operatórias (Santos; Pimentel, 2023). Os equinos machos tendem a desenvolver comportamento sexual intensamente agressivo a partir do início da puberdade, o que pode dificultar significativamente o manejo rotineiro. Para atenuar esse comportamento e facilitar a integração do animal ao convívio com outros indivíduos e com os responsáveis pelos cuidados, a castração bilateral é amplamente recomendada (Finger et al., 2012). Além da decisão quanto à remoção de um ou ambos os testículos, a via de acesso cirúrgico pode variar, sendo possível realizar a incisão nas regiões pré-escrotal, escrotal ou perineal. A escolha da técnica operatória pode ainda envolver os métodos aberto, fechado ou semifechado. O posicionamento do animal durante o procedimento dependerá do protocolo anestésico adotado, sendo viável a realização tanto com o paciente em pé, sob sedação, quanto em decúbito, com anestesia geral (Dias et al., 2021).

METODOLOGIA: Trata - se de uma revisão de literatura do tipo narrativa com abordagem qualitativa focada nos aspectos anatômicos aplicados a orquiectomia em equinos. O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados: Scientific Library Online (SCIELO), PubMed Central, Google Acadêmico, PubVet, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e livros textos. As palavras-chave para a busca foram: "orquiectomia em equinos" e "anatomia dos testículos de equinos".

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: A orquiectomia em equinos é um dos procedimentos cirúrgicos mais realizados na rotina veterinária, com finalidades que incluem o controle de comportamento, manejo populacional e prevenção de enfermidades reprodutivas. Para a realização segura e eficaz desta técnica, é fundamental o conhecimento aprofundado da anatomia escrotal, testicular e, especialmente, do funículo espermático (Love et al., 2011). O funículo espermático é uma estrutura composta pelo ducto deferente, artéria testicular, veia espermática (plexo pampiniforme), vasos linfáticos e nervos, todos envolvidos pelo mesórquio e recobertos pelas túbicas espermáticas (Dyce et al., 2010). Sua principal função é a sustentação e nutrição do testículo, além de garantir o transporte dos espermatozoides até a uretra pélvica via ductos deferentes (Frandsen; Wilke; Foust, 2009). Durante a orquiectomia, essa estrutura é o principal ponto de hemostasia. Por isso, conhecer sua composição e variações anatômicas é essencial para o controle eficaz do sangramento e para evitar complicações como hemorragia intraescrotal,

herniações e infecções (Faria et al., 2014). Em equinos, o funículo espermático apresenta-se relativamente longo e espesso, especialmente em animais adultos e de raças de grande porte. A artéria testicular é bastante tortuosa e circundada pelo plexo pampiniforme, que atua na termorregulação testicular (König; Liebich, 2004). A técnica cirúrgica pode variar de acordo com a idade do animal e as condições locais, sendo comuns os métodos de emasculação com ou sem ligadura prévia do funículo. Em animais mais jovens, a ligadura nem sempre é necessária, devido ao menor calibre dos vasos, enquanto em adultos a ligadura é recomendada para evitar hemorragias (Hendrickson; Goetz, 2013). Estudos anatômicos detalhados mostram que a espessura do funículo espermático e a densidade vascular aumentam com a idade e o estado reprodutivo do animal, o que pode demandar técnicas hemostáticas mais seguras como o uso de suturas transfixantes ou a aplicação de pinças específicas como os emasculadores tipo Serra ou Reimer (Faria et al., 2014). Além disso, alterações anatômicas como variações na inserção do mesórquio ou duplicações vasculares devem ser levadas em consideração, pois podem comprometer o sucesso cirúrgico se não forem devidamente identificadas e manejadas (Nogueira et al., 2016).

CONCLUSÃO: A orquiectomia em equinos é um procedimento cirúrgico comum e essencial, realizado por motivos comportamentais, sanitários e terapêuticos. Sua execução segura depende de um conhecimento anatômico detalhado, especialmente do funículo espermático, cuja manipulação correta previne complicações como hemorragias e infecções. A escolha da técnica cirúrgica deve levar em consideração fatores como a idade do animal, a presença dos testículos na bolsa escrotal e as condições do ambiente. Além disso, a avaliação pré-operatória criteriosa e a adoção de medidas rigorosas de assepsia e anestesia são fundamentais para garantir a segurança do procedimento e o bem-estar do animal.

PALAVRAS-CHAVE: Castração. Comportamento Sexual. Funículo Espermático. Técnicas Cirúrgicas. Testículos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

DIAS, L. F., MARTINS, A. C. S., PAZINI, A. D., BATISTA, G. P., CORREA, T. H. C., & NOGUEIRA, V. J. M. Orquiectomia em equinos: Técnicas cirúrgicas e suas complicações. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 12, p. 97–106, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/40432>. Acesso em: 22 abr. 2025.

DYCE, K. M.; SACK, W. O.; WENSING, C. J. G. *Tratado de anatomia veterinária*. 4. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

FARIA, F. J. C.; ALMEIDA, V. T.; RIBEIRO, C. B.; PEREIRA, K. G. B. Técnicas de orquiectomia em equinos: revisão de literatura. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 2, p. 213–218, 2014. Disponível em: <https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/1035>. Acesso em: 22 abr. 2025.

FINGER, A. M., DORNBUSCH, P. T., BONFÁ, A. F., DORNBUSCH, L. P. T. C., DECONTO, I., FILHO, R. B. Comparação de duas técnicas de orquiectomia em equinos empregadas no ensino da técnica cirúrgica veterinária. *Archives of Veterinary Science*, v. 16, n. 3, p. 53–59, 2012. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/veterinary/article/view/20540>. Acesso em: 22 abr. 2025.

FRANDSON, R. D.; WILKE, W. L.; FOUST, T. J. *Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda*. 7. Ed. São Paulo: Manole, 2009.



HENDRICKSON, D. A.; GOETZ, T. E. Surgical techniques in equine reproduction. 2. Ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2013.

KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. G. Anatomia dos animais domésticos: texto e atlas colorido. 5. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

LOVE, E. J.; TAYLOR, P. M.; WHAY, H. R.; WATERMAN-PEARSON, A. E. Management and complications of equine castration: a UK survey of 559 procedures. *Equine Veterinary Journal*, Londres, v. 43, n. 5, p. 476–480, 2011. Disponível em: <https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2042-3306.2010.00307.x>. Acesso em: 22 abr. 2025.

NOGUEIRA, C. E.; FERREIRA, M. P.; AZEVEDO, R. A.; MÜLLER, T. R. Aspectos anatômicos relevantes do funículo espermático para a orquiectomia em equinos. *Revista Científica de Medicina Veterinária*, Porto Alegre, v. 24, n. 2, p. 12–18, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/368066492_Orquiectomia_em_equinos_Revisao. Acesso em: 22 abr.2025.

SANTOS, L. F.; PIMENTEL, A. M. Protocolos de assepsia e cuidados no pós-operatório de castração em equinos. *Revista de Ciências Agropecuárias*, 2023. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/2988>. Acesso em: 22 abr.2025.

RODOCOCUS EM NEONATO EQUINO DA RAÇA QUARTO DE MILHA – RELATO DE CASO

Maria Eduarda Nunes Balduino da NÓBREGA^{1*}, João Everton Martins de OLIVEIRA¹,
Joaquim Moreira Nobrega TERCEIRO¹, Maria Fernanda da Nóbrega MARQUES¹,
Maísa Alves Batista de SOUZA², Marcelo Augusto Emerenciano MAIA³

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - *Contato:

marianobrega@medvet.fiponline.edu.br

²Médica Veterinária da UFPB – Areia/PB

³Médico Veterinário UFERSA – Mossoró/RN

INTRODUÇÃO: Rhodococcus equi é um importante patógeno bacteriano que afeta potros, com maior incidência entre um e seis meses de idade, causando infecções respiratórias severas, principalmente a pneumonia piogranulomatosa (Martins, 2003). A enfermidade é de grande relevância na medicina veterinária equina por seu impacto na saúde animal, elevada taxa de mortalidade quando não tratada adequadamente e pelas perdas econômicas que ocasiona em criatórios (Orsini et al., 1997). Apesar desta patologia poder atingir outras espécies e o ser humano, seu principal foco clínico e epidemiológico se apresenta em potros. Sua ocorrência está relacionada a fatores ambientais, imunológicos e manejo, o que torna sua prevenção e controle um desafio. (Venner, 2006).

RELATO DE CASO: Neonato fêmea nascido na propriedade dia 09/01/2023 de um parto sem complicações, foi realizado o teste semiquantitativo para detecção dos níveis séricos de IGG, no soro do da mesma, 6 horas após a ingestão de colostro (IgG Check). Dando como resultado uma transferência de IgG muito boa, sem precisar de terapia de suporte. No dia 06/02/2023 o animal deu entrada na clínica, com principal queixa de respiração ofegante, chiado intenso ao respirar e sem vontade de mamar. Pesando 50 kg, todos os parâmetros fisiológicos estavam alterados, FC: 180 bpm, FR: 80, com muita secreção pulmonar e traqueal, T^o: 40,2, mucosas pálidas, e animal extremamente apático. De imediato foi realizado a terapia de suporte, com antipiréticos, antiinflamatório, fluidoterapia com glicose, antibioticoterapia e nebulização. Foi realizado o primeiro hemograma indicando uma leucocitose acentuada (27.200/mm³) - ³ 5.500 a 12.500 e fibrinogênio no valor de 900 g/dL (100 – 400). Juntamente com o hemograma foi realizado raio x dos pulmões direito e esquerdo apresentando campos pulmonares com vários nódulos radiopacos por todo interstício do pulmão, e também realizou o ultrassom no pulmão observando também a presença de nódulos medindo 89 mm. Foi instituído antibioticoterapia de predileção azitromicina 10mg/kg e rifampicina 10 mg/kg por 30 dias, via oral, juntamente com claritromicina 7,5 mg/kg VO a cada 24 hora. Após 1 semana de tratamento foi realizado novamente o hemograma para avaliação de houve um aumento drástico nos leucócitos de 63.00/mm³ (5.500 a 12.500) e fibrinogênio permanecia no mesmo valor de 900 g/dL. Foi necessário acrescentar mais um antibiótico, o meropenem 10 mg/kg intravenoso a cada 6 horas, durante 10 dias. Juntamente ao tratamento era realizado o uso de flunixin meglumine 1,5 mg/kg a cada 12 horas para cessar a febre e inflamação. A nebulização era realizada com dexametasona, gentamicina, acetilcisteína, e brometo de ipratrópio 4 x ao dia. Como complementação era utilizado via oral a bromexina 5ml VO, sucralfato 20 – 40 mg/kg a cada 12 horas VO, juntamente com protetor hepático. A cada semana era realizado hemograma e bioquímico, raio x e ultrassom para acompanhar o tratamento. Em relação aos exames de imagens não houve tantas mudanças em relação ao tamanho dos nódulos do pulmão. Bioquímico não havia alterações e no hemograma o menor valor conseguido até o presente momento foi de 23.00/mm³ de leucócitos. O tratamento ainda continua com nebulizações 2 vezes ao dia e antibiótico terapia com azitromicina associada e rifampicina a cada 24 hrs. Clinicamente a potra permanece estável sem sinais de apatia, febre ou secreção

pulmonar, apenas finalizando o tratamento para receber alta.

DISCUSSÃO: A potra, previamente saudável e com níveis séricos adequados de imunoglobulina G (IgG), conforme avaliação por teste específico, apresentou sinais clínicos sugestivos de pneumonia piogranulomatosa por *Rhodococcus equi* aos 28 dias de vida (Dawson et al., 2010). Os sinais incluíram dispneia, apatia, febre e secreção respiratória. Os exames laboratoriais revelaram leucocitose acentuada e hiperfibrinogenemia, achados compatíveis com um processo inflamatório crônico de provável origem infecciosa. Embora o diagnóstico definitivo necessite do isolamento do agente em amostras respiratórias e identificação molecular do plasmídeo de virulência *vapA*, os achados de imagem, por radiografia e ultrassonografia, evidenciaram múltiplos nódulos pulmonares, sendo altamente sugestivos da infecção por *Rhodococcus equi*. (COHEN, 2014). O tratamento instituído seguiu protocolos consagrados, com a administração de azitromicina e rifampicina, antibióticos de escolha devido à sua eficácia contra formas intracelulares do agente. Diante da progressão do quadro clínico, foram associados claritromicina e meropeném, conduta indicativa de possível resistência bacteriana ou evolução grave da enfermidade (Jacks et al., 2007). Medidas de suporte, como anti-inflamatórios não esteroidais, nebulização com antimicrobianos e mucolíticos, bem como o uso de protetores gástricos e hepáticos, foram adotadas como parte da abordagem terapêutica multidisciplinar. (PUSTERLA et al., 2019). Apesar da gravidade inicial, a potra apresentou melhora clínica progressiva, com remissão dos sinais sistêmicos, ainda que os exames laboratoriais e de imagem persistissem com alterações. A manutenção de nódulos pulmonares, mesmo após semanas de tratamento, é frequentemente observada na evolução da infecção por *R. equi*.

CONCLUSÃO: A infecção por *Rhodococcus equi* representa um desafio contínuo para a equinocultura, devido à sua alta morbidade, dificuldade de diagnóstico precoce, impacto na saúde do potro, potencial de disseminação e necessidade de tratamento prolongado. A compreensão das medidas profiláticas, fatores de risco, uso racional de antibióticos e diagnóstico precoce são essências para o controle desta patologia. O avanço das pesquisas sobre imunização ativa e passiva promete oferecer soluções mais eficazes no futuro, contribuindo para a preservação da saúde dos potros.

PALAVRAS-CHAVE: Equino, *Rhodococcus equi*, Pneumonia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cohen, N. D. *Rhodococcus equi* pneumonia. In: Robinson's Current Therapy in Equine Medicine, 7. ed., Elsevier, 2014. p. 234–239.

Dawson, T.R.M.Y. et al. Current understanding of the equine immune response to *Rhodococcus equi*. An immunological review of *R. equi* pneumonia. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, v.135, n.1-2, p.1-11, 2010.

Jacks, S. et al. Experimental infection of neonatal foals with *Rhodococcus equi* triggers adult-like gamma interferon induction. *Clinical and Vaccine Immunology*, v.14, n.6, p.669-677, 2007. Disponível em: . Acesso em: 24 ABRIL. 2025. doi:10.1128/CVI.00042-07.

Martins, C. B. 2003. Titulação de anticorpos anti- *Rhodococcus equi* em éguas prenhas e potros. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Julio de Mesquita, Jaboticabal. 66p.

Orsini, J. A. 1997. Management of umbilical hernias in the horse: treatment options and potencial complications. *Equine Veterinary Education*. 9:7-10.



Pusterla, N. et al. *Rhodococcus equi* infections in foals: An update. *Equine Veterinary Education*, v. 31, p. 387–395, 2019.

Venner, M. Epidemiology, diagnosis, and control of *Rhodococcus equi* pneumonia in foals. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, v. 22, n. 1.

IMPORTÂNCIA DO COLOSTRO PARA IMUNIZAÇÃO DOS POTROS: REVISÃO DE LITERATURA

Samille da Silva REGO¹, Ana Clara dos Santos DANTAS¹,
Francisco Itamar Germano NETO¹, Patrícia Tomaz de Sousa LOPES¹,
Rivaldo de Andrade de Oliveira FILHO¹, Laura Honório de Oliveira TOLENTINA²

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

samillerego@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: O colostro é a secreção inicial da glândula mamária, produzida antes ou logo após o parto. Ele é composto por imunoglobulinas presentes no úbere nas últimas semanas de gestação, sendo regulado pelos hormônios estrógeno e progesterona. Esse colostro é produzido apenas uma vez a cada prenhez e, após o período inicial pós-parto, se transforma em leite, com quantidades desprezíveis de imunoglobulinas (Alcântara et al., 2023, citando Albuquerque et al., 2019; Lang et al., 2007; Vasconcelos et al., 2019). A elevada concentração de progesterona durante o período gestacional impede a fase de lactação antes da liberação do feto. Isso é extremamente benéfico para os potros, pois o feto poderá aproveitar os benefícios do colostro materno para sua sobrevivência, como imunização, nutrição e estímulo à eliminação do mecônio (Alcântara et al., 2023). Após o parto, a absorção do colostro no intestino começa a diminuir gradativamente, sendo as primeiras horas após o nascimento cruciais para promover a imunidade passiva contra patógenos e microrganismos ambientais oferecidos pela mãe ao potro (Alcântara et al., 2023, citando Bianconi et al., 2019; Turini et al., 2020).

As imunoglobulinas (anticorpos IgA) são produzidas pelas células plasmáticas, originadas dos linfócitos B sanguíneos, como resultado da exposição materna a diversos micro-organismos. Esses anticorpos migram para a glândula mamária através do deslocamento (Alcântara et al., 2023). Em algumas situações, pode ocorrer falha na transferência da imunidade passiva devido à baixa qualidade do colostro, atraso na amamentação ou à falta de absorção das imunoglobulinas do tipo G (IgG). Isso representa um grande risco para os potros em desenvolvimento.

O conhecimento sobre o colostro é essencial para a equinocultura, pois evita prejuízos e garante a segurança na saúde dos potros. O objetivo deste trabalho é destacar a importância do colostro para os equinos, a necessidade de um manejo adequado para garantir a qualidade do colostro e explicar os fatores da imunização com o colostro que beneficiarão o animal ao longo de sua vida.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão de literatura com levantamento de dados, realizados através da pesquisa de artigos científicos nas bases do Google acadêmico, PubMed, Revista Pubvet, ScienceDirect (Elsevier), UK VET- Equine que é uma revista técnica com direcionada para médicos veterinários e uma tese de doutorado que discute protocolos equivalentes, utilizando o tema "Importância do colostro para os potros". O estudo foi realizado embasado na interpretação analítica da literatura analisada, demonstrando os benefícios e a necessidade do colostro, com base científica. Foram incluídos no estudo artigos e revisões nacionais e internacionais que atenderam aos seguintes critérios: publicações entre os anos de 2020 à 2025.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: Segundo Bianconi et al (2019), o colostro faz a regulação da imunização mediada por células, promove a diminuição da colonização pelos patógenos, proporciona a absorção de macromoléculas no intestino, ativa granulócitos e inclui constituintes da imunidade inata, como exemplo o complemento, que vai fornecer ao neonato proteção local no trato digestório, indicando que é essencial a ingestão de pelo menos um litro de colostro por volta das primeiras 6 horas de vida do potro.

Os potros nascem agamaglobulinêmicos em decorrência do bloqueio da passagem de imunoglobulinas da égua para o potro, devido a sua placenta de epitélio-corial que

possui seis camadas (Mackenzie, 2020). Desse modo os potros necessitam de uma positiva transferência de imunidade passiva do colostro para seu desenvolvimento (Sobral et al, 2021). Nas primeiras 12-24 horas de vida, o intestino delgado mantém-se permeável as macromoléculas, entre elas as imunoglobulinas que são ingeridas e absorvidas para alcançarem a corrente sanguínea, podendo assim serem ofertadas ao potro, para alcançarem a corrente sanguínea, podendo assim serem ofertadas ao potro, pois o intestino vai reduzindo sua permeabilidade (Turini et al, 2020). "A avaliação do FPT no potro equino é avaliada pela quantificação da concentração sérica de IgG. A transferência de imunidade do colostro para a circulação do potro é considerada adequada quando as concentrações séricas de IgG são >8 mg/mL, ou como falha parcial quando a concentração de IgG está entre 4 e 8 mg/mL. Uma concentração de IgG menor que 4 mg/mL é considerada uma falha total da transferência passiva", essas informações ressaltam o entendimento da importância da verificação do nível do colostro e da transferência da imunidade passiva (Turini et al, 2020). A falha na transferência da imunidade passiva (FPTI) aumenta a possibilidade de ocorrer enterites, pneumonias bacterianas, septicemia e artrite séptica, que são caracterizadas por manifestarem-se nos neonatos em suas três primeiras semanas de vida, em consequência provoca diminuição em sua taxa de crescimento, perda no seu rendimento, podendo ocasionar o óbito no animal, resultando em perdas econômicas significativas para o criador. A FPTI foi considerada recorrente nos equinos, essa causa envolve condições ligadas à falha na produção de colostro ou redução na sua qualidade (Vasconcelos et al, 2019). Desse modo, observa-se a necessidade adoção de medidas, por parte dos criadores, com objetivo que as falha na transferência da imunidade passiva sejam evitadas.

Existem diversos fatores que contribuem para a FPTI, dentre eles estão, deficiência na migração de Ig para as glândulas mamárias. Lactação prematura, em que vai haver secreção e excreção do colostro antes do parto. Falha na ingestão do colostro, pode acontecer em caso de rejeição da égua ao potro, também em outros casos como fraqueza ou reflexo tardio de sucção e falha no manejo da égua que consequentemente prejudica o feto.

CONCLUSÃO: Torna-se evidente a importância do colostro nas primeiras horas de vida do potro, pois esta é a principal fonte de imunoglobulinas (IgG) para os neonatos, ademais a alta concentração de nutrientes essenciais é fundamental para o seu desenvolvimento inicial. A transferência da imunidade passiva mediante o colostro é fundamental para proporcionar proteção imunológica contra patógenos presentes no ambiente, atuando como papel indispensável na sobrevivência e no bem-estar dos equinos neonatos.

Nesse contexto, destaca-se a importância do manejo adequado das éguas no período perinatal, abrangendo práticas como a higienização do ambiente, a manutenção de um protocolo sanitário eficaz, com vacinação adequada, a oferta de nutrição balanceada e o monitoramento da mamada. Tais medidas visam garantir a ingestão eficaz do colostro, especialmente em situações nas quais possa ocorrer rejeição do potro pela mãe, o que comprometeria a transferência adequada de imunidade.

O colostro equino é composto por uma variedade de substâncias bioativas, incluindo imunoglobulinas (IgG), vitaminas, minerais, proteínas, lipídios e outros nutrientes que atuam de forma integrada no fortalecimento do sistema imunológico e no suporte ao desenvolvimento fisiológico do potro. A implementação de práticas adequadas de manejo pode reduzir significativamente os índices de Falha na Transferência de Imunidade Passiva (FTIP), uma condição frequentemente observada em equinos, a qual está associada a altos índices de morbidade e mortalidade, além de gerar prejuízos econômicos expressivos aos criadores.

PALAVRAS-CHAVE: FTPI. Imunoglobulinas. Neonato. Égua. Equino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Zulian, E. Gonçalves, G. Caliani, M. et al (2024). Análise do colostro de éguas e da concentração de proteína plasmática total em potros após doze horas de nascimento. Revista caderno pedagógico, 21(12), 11. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/10235/587> 1. Acesso em: 05 abr. 2025.

Mackenzie, C. (2020). Failure of passive transfer in foals. UK-Vet Equine, 4(2), 62-65. Disponível em: <https://www.ukvetequine.com/content/clinical/failure-of-passive-transfer-in-foals/>. Acesso em: 05 abr. 2025.

Sobral GG, Neto OCG, da Silva AM, Carneiro GF. Evaluation of Optical Refractometer for Assessing Failure of Transfer of Passive Immunity in Foals. J Equine Vet Sci. 2021 Nov;106:103758. doi: 10.1016/j.jevs.2021.103758. Epub 2021 Sep 11. PMID: 34670691. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34670691/> acesso em: 05 abr. 2025.

Alcantara, I, N. Alvarenga, V, P. Rabelo, R, N. Importância do colostro em equinos: revisão. Revista Pubvet, v. 17, n. 8, p. 1-13, 2023. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/3171/3289>. Acesso em: 05 abr. 2025.

Sievert, M. Schuler, G. Buttner, K. Wehrend, A. Comparação de diferentes métodos para determinar a absorção IgG colostrar em potros recém-nascidos. Revista de ciência veterinária equina, v. 114, p. 1-7, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0737080622001460> . Acesso em: 05 abr. 2025.

SILVA, Fernanda de Oliveira. Diagnóstico laboratorial da falha na transferência passiva de imunidade em potros neonatos. 2019. Tese (Doutorado em Clínica Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10135/tde-26062019-154617/pt-br.php>. Acesso em: 11 abr. 2025.

TURINI, L.; BONELLI, F.; NOCERA, I.; BATTAGLIA, F.; MEUCCI, V.; PANZANI, D.; MELE, M.; SGORBINI, M. Evaluation of jennies' colostrum: IgG concentrations and absorption in the donkey foals. A preliminary study. Heliyon, [S. l.], v. 6, n. 8, e04598, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04598>. Acesso em: 11 abr. 2025. RESVISÃO B.

VASCONCELOS, A. L. A. P.; LÔBO, R. P.; SAQUETTI, C. H. C. Avaliação da transferência passiva de anticorpos pela ingestão de colostro em equinos no Distrito Federal. In: PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5102/pic.n0.2019.7591>. Acesso em: 11 abr. 2025.

BIANCONI, C.; HERGERTE, K.; SOUZA, R. P.; VILLELA, S. B.; GOBESSO, A. A. O. Impacto da suplementação com levedura viva sobre a qualidade do colostro e leite de éguas. In: ANAIS – Tecnologias que Alimentam o Mundo, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/d.10.2019.tde-26062019-154617>. Acesso em: 11 abr. 2025.

RELATO DE CASO: SÍNDROME PODOTROCLEAR CRÔNICA EM FÊMEA EQUINA

Carlos Augusto Pereira TERRA¹, Janielton Albuquerque de LIMA¹, Yasmin Batista BARRETO¹, Danilo Montenegro e SILVA², Francisco Leo Nascimento de AGUIAR³.

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária – IFPB campus Sousa - Contato: carlos.terra@academico.ifpb.edu.br

² Médico Veterinário Autônomo.

³Docente do Curso de Medicina Veterinária – IFPB campus Sousa.

INTRODUÇÃO:

De acordo com a lei 13.364, de 29 novembro de 2016, os esportes rodeio, a vaquejada e o laço, bem como as respectivas expressões artísticas e esportivas, como manifestações culturais nacionais elevam essas atividades à condição de bens de natureza imaterial integrantes do patrimônio cultural brasileiro. Adicionalmente, dispõe sobre as modalidades esportivas equestres tradicionais e sobre a proteção ao bem-estar animal. Particularmente a vaquejada, além de ser um tradicional esporte nordestino, é um importante pilar econômico para a região, gerando 720 mil empregos de forma direta e indireta. Esta atividade equestre movimenta cerca de R\$ 800 milhões de forma anual na economia em diversos eventos chancelados pela ABVAQ (em torno de 220). A Associação Brasileira de Vaquejada estima acúmulo de R\$ 22 milhões de reais em premiações no ano de 2022 (ABVAQ, 2023).

A raça mais utilizada na vaquejada é o Quarto de Milha, com animais puros ou mestiços. De acordo com a Associação Brasileira do cavalo Quarto de Milha (ABQM), somente a região Nordeste tem mais de 133 mil cavalos registrados na associação, sendo a maioria voltados para prática do esporte. Neste contexto, doenças que afetem a prática esportiva destes animais podem potencialmente representar perdas econômicas significativas aos criadores. Dentre as principais afecções de animais atletas, se destacam o problema no sistema locomotor e digestório, com particular destaque para a síndrome podotrocLEAR ou síndrome do navicular.

O aparato podotrocLEAR é composto pelas estruturas que se encontram na parte palmar/plantar do casco, ou seja, pelo osso sesamoide distal (ou osso navicular), ligamentos colaterais, ligamento ímpar, ligamento anular do osso navicular, bursa podotrocLEAR e tendão flexor digital profundo (DYSON, 2011, SEIGNOUR et al., 2011). Diante disso, A síndrome podotrocLEAR ou síndrome do navicular em equinos, não apresenta uma definição precisa, mas se caracteriza por dor crônica e progressiva na região palmar/plantar do casco, estando diretamente associada a degeneração do osso navicular e estruturas ao seu redor, como por exemplo, inserção de ligamentos, do tendão flexor digital profundo e da bursa do navicular (DYSON, 2011).

O diagnóstico desta síndrome é realizado através da anamnese, do exame ortopédico, de bloqueios anestésicos para delimitação do local da lesão e de exames complementares como a radiografia e ultrassonografia (AGUIAR, 2011).

RELATO DE CASO:

Deu entrada durante o mês de março em estabelecimento particular na Clínica do Cavalo, município de Catolé do Rocha, uma fêmea equina da raça Quarto de Milha, tordilha e de meia idade, com queixa de estar “mancando”. Imediatamente se iniciou a anamnese, exame clínico e físico, além de radiografia do membro anterior direito do animal. Ao exame clínico e físico foi constatado claudicação grau III, além de dor na região distal do membro, no exame radiográfico foi observado a alteração no sesamoide distal (osso navicular), constatando síndrome podotrocLEAR crônica.

DISCUSSÃO:

A etiopatogenia da síndrome do navicular ainda não está completamente elucidada, existindo diversas teorias propostas para explicar sua origem. A teoria vascular, ou isquêmica, propõe que a degeneração do osso navicular ocorre em decorrência de insuficiência na vascularização e no suprimento sanguíneo da referida estrutura. Por outro lado, a teoria biomecânica sustenta que as lesões no osso navicular são resultado da pressão mecânica contínua exercida pelo tendão flexor digital profundo, especialmente durante a fase de propulsão da passada. Nessa etapa, onde a articulação interfalangeana distal encontra-se em extensão, ocorre intenso contato do tendão flexor digital profundo com a face palmar do osso navicular (HINKLE; BARRET, 2020; DYSON, 2011). Como resultado, favorece-se o aparecimento do quadro clínico de claudicação. O alívio de exercícios ao animal alivia o quadro de dor, mas no caso de retorno a qualquer atividade, o mesmo quadro reaparece.

A claudicação é um sinal característico de lesões do sistema locomotor. Dessa forma, a síndrome do navicular está incluída nesses quadros, sendo esse sintoma classificado entre os graus I, II, III e IV de acordo com American Association of Equine Practitioners (AAEP), (SCHADE et al., 2020.). O paciente do presente relato de caso apresentava grau de claudicação III de caráter crônico. O tratamento para esta síndrome geralmente se dá com a administração de medicamentos anti-inflamatórios como AINE'S e corticóides sistêmicos, por perfusão regional ou infiltração local na lesão, com repouso das atividades e retorno progressivo, associado a fisioterapia locomotora.

No presente relato, a paciente foi submetida a 2 infiltrações locais guiadas por raio-X e utilização de agulha espinal, onde na 1ª infiltração foi feito o acesso da bursa navicular, com infiltração de metilprednisolona sendo aplicado 0,6 mL. Após 3 dias, a paciente já apresentava ausência de claudicação, mas ainda assim foi feita uma 2ª infiltração, com administração de triancinolona e ácido hialurônico utilizando 2 mL sendo feito a mesma metodologia só que acessando a bursa navicular e o recesso dorsal da 3ª falange.

Para a fisioterapia, a paciente recebeu 2 sessões de shockwave, sendo a primeira após a primeira infiltração e a segunda 10 dias após. Durante os dias em que não houve acesso infiltrativo ou sessão terapêutica, ela permaneceu utilizando a ferradura do modelo Straight Bar talonada e ainda passou por uma perfusão regional utilizando o bifosfonato TILDREN® onde a cada aplicação foram administradas 2 ampolas de 10 mL a cada 5 dias. Após 30 dias de sua chegada a paciente recebeu alta 100% recuperada.

CONCLUSÃO:

Portanto, conclui-se que a síndrome podotrocLEAR é uma enfermidade que necessita de um conjunto de exames e técnicas para que seja diagnosticada de forma correta. Por não apresentar sintomas patognômicos, pode evoluir para um quadro crônico rapidamente, já que pode ter seus sinais clínicos atenuados ao repouso. Entretanto uma vez instituído o tratamento de forma correta e rápida a evolução do paciente tende a ocorrer de forma imediata, com resultados satisfatórios, restaurando-se a higiene do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Infiltração. Navicular. Radiografia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABVAQ (Brasil). Associação Brasileira de Vaquejada. Vaquejada movimenta mais de R\$ 800 milhões por ano, estima ABVAQ: tradição cultural garante a geração de emprego e renda para famílias nordestinas, além de contribuir para a economia brasileira e o mercado dos esportes equestres. Tradição cultural garante a geração de emprego e renda para famílias nordestinas, além de contribuir para a economia brasileira e o mercado dos esportes equestres. 2023. Disponível em:

<https://www.abvaq.com.br/noticias/vaquejada-movimenta-mais-de-r--800-milhoes-por-ano--estima-abvaq>. Acesso em: 14 abr. 2025.

AGUIAR, A.C.S. Achados radiográficos e ultrassonográficos em equinos com doença do navicular. 2011. 20f. Monografia (Conclusão de Curso de Graduação em Medicina Veterinária) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Botucatu, São Paulo, 2011.

DYSON, S. J. Navicular Disease In: ROSS, M.W.; DYSON, S.J. Diagnosis and management of lameness in the horse. Philadelphia: Saunders, United States: Saunders, 2011, p. 359-377.

HINKLE, F.; BARRETT, M. C. P. D. Radiographic interpretation of the navicular bone: a review. UK-Vet Equine, vol. 4, n. 5, p. 136-143, 2020.

LEI Nº 13.873, DE 17 DE SETEMBRO DE 2019. Constituição (2019). Lei nº 13873, de 17 de setembro de 2019. Lei Nº 13.873, de 17 de Setembro de 2019. Brasília, DF, Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/l13873.htm#:~:text=%E2%80%9CReconhece%20o%20rodeio%2C%20a%20vaquejada,modalidades%20esportivas%20equestres%20tradicionais%20e. Acesso em: 14 abr. 2025.

RABBA, S.; BOLEN, G.; VERWILOHEN, D.; SALCICCIA, A.; BUSONI, V. Ultrasonographic findings in horses with foot pain but without radiographically detectable osseous abnormalities. Veterinary Radiology & Ultrasound, p. 95-102, 2010.

SCHADE, Jackson et al. EXAME DE CLAUDICAÇÃO EM EQUINOS: AVALIAÇÃO EM MOVIMENTO. In: PEREIRA, Alécio Matos; REIS, Sara Silva; PEREIRA, Wesklen Marcelo Rocha. Inovação e Pluralidade na Medicina Veterinária. 3. ed. Ponta Grossa: Atena, 2020. Cap. 17. p. 130-145.

SEIGNOUR, M.; PASQUET, H.; COUDRY, V.; DENOIX, J.-M. Ultrasonographic diagnosis of injuries to the deep digital flexor tendon and associated structures in the equine foot (suprasedamoidean area). Equine Veterinary Education, vol. 23: p. 369-376, 2011.

SÍTIOS ANATÔMICOS INCOMUNS DA PITIOSE EM EQUINOS: REVISÃO DE LITERATURA

Victor Alexandre Nogueira MORERIRA^{1*}, Maria Geovana Araujo de MORAIS¹, José Mykael da Silva SANTOS¹, Harlan Hallamys de Lima NASCIMENTO².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

*victormoreirapatologia@gmail.com

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: A pitiose é uma doença infecciosa, comum em equinos e outras espécies domésticas, causada pelo Oomiceto *Pythium insidiosum*, um organismo aquático, com aspectos morfológicos que o assemelha a fungos. O *Pythium insidiosum* é encontrado principalmente em águas paradas, onde se instala em plantas aquáticas, formando zoosporângios que liberam zoósporos, os quais têm tropismo por células animais e vegetais (Bromerschenkel; Figueiró, 2014). Ao se estabelecer no hospedeiro, ocorre intensa resposta eosinofílica, resultando na formação de massas amarelo-acinzentadas ("Kunkers") e drenagem de exsudato serosanguinolento. Em equinos, as lesões geralmente acometem a pele e o subcutâneo (Santurio et al., 2001). Além das lesões cutâneas, outros sítios anatômicos para ocorrência da pitiose em equinos são menos comuns e incluem: glândula mamária, cavidade nasal, pulmões e intestinos (Souto et al., 2016; Souto et al., 2019; Silva et al., 2020). Em um estudo retrospectivo sobre a pitiose no Nordeste do Brasil, os equinos totalizaram a espécie mais acometida (113 casos), seguida pelos ovinos (75 casos) e cães (19 casos). Neste estudo, a maioria dos casos foram observados na forma cutânea, com nódulos e massas ulceradas que drenavam secreção serosanguinolenta (Souto et al., 2022). Devido à alta casuística da pitiose em equinos e a escassez de relatos sobre as apresentações atípicas, este resumo tem por objetivo descrever os aspectos clínicos e anatomopatológicos da pitiose equina com ênfase nos sítios anatômicos de menor ocorrência.

METODOLOGIA: Foi realizada uma revisão bibliográfica em bases de dados como PubMed, Scielo, Sciencedirect e Google Scholar utilizando os descritores: "Pythium insidiosum", "Oomiceto", "pitiose equina cutânea", "pitiose equina na glândula mamária", "pitiose equina na cavidade nasal" e "pitiose equina intestinal", para obtenção de artigos publicados nos últimos 30 anos. Foram incluídos os artigos relevantes em português e inglês relacionados à pitiose equina, abrangendo fisiopatologia, clínica e diagnóstico macroscópico e microscópico e excluídos aqueles de pouca qualidade metodológica ou não relacionados a temática do presente resumo.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: As lesões de pitiose equina na glândula mamária são caracterizadas pelo aumento de volume (edema) com áreas de ulceração, drenagem de conteúdo serosanguinolento e evolução clínica de 15 a 30 dias (Reis et al., 2003; Souto et al., 2019; Tartor et al., 2020; Souto et al., 2022). Ao corte, há cavitações, com tratos fistulosos e formação de áreas necróticas, amarelo-acinzentadas, facilmente destacáveis ("Kunkers"). Microscopicamente, as éguas com mastite por *Pythium insidiosum* têm infiltrado inflamatório eosinofílico e piogranulomatoso, com necrose se estendendo da derme profunda ao parênquima mamário, associado a organismos tubuliformes (imagens negativas de hifas) que não se coram a hematoxilina e eosina (HE). Esses organismos são pouco corados com o ácido periódico de Schiff (PAS), no entanto, quando utilizada a técnica de Grocott Methenamine Silver (GMS), mostram-se bastante evidentes, com diâmetro de 3-8 µm, paredes semiparalelas e raras septações e ramificações (Souto et al., 2019). A porção ventral da parede abdominal é uma região anatômica comum para ocorrência da pitiose cutânea em equinos (Watanabe et al., 2015). De acordo com Souto et al., 2019, as lesões na glândula mamária podem ser consequentes de lesões cutâneas adjacentes a região do úbere que tenham se estendido para o parênquima mamário, com consequente mastite. Semelhante a apresentação cutânea, achados clínicos

epidemiológicos e moleculares são essenciais para o diagnóstico definitivo. Dessa forma, a apresentação mamária da pitiose equina deve ser considerada como diagnóstico diferencial para mastites (Souto et al., 2019). Na pitiose nasal em equinos, há aumento de bilateral da cavidade nasal, com formação de Kunkers e drenagem de conteúdo serosanguinolento, acometendo as regiões de vestibulo (forma rinofacial), turbinados e meatos (forma rinofaríngea) (Reis et al., 2003; Souto et al., 2016; Tonpitak et al., 2018; Souto et al., 2022). Microscopicamente, as lesões inflamatórias observadas na cavidade nasal são semelhantes as descritas para a glândula mamária, no entanto, além de lesões na cavidade nasal, pode haver comprometimento dos brônquios, interstício pulmonar e pleura (Souto et al., 2016; Queiroz-Machado et al., 2025). Apesar de raramente ocorrer em equinos, a pitiose nasal deve ser considerada como diagnóstico diferencial para abscessos, doenças infecciosas crônicas como conidiobolomicose, zigomicoses, rinosporidiose e neoplasias (Souto et al., 2016; Tonpitak et al., 2018). Semelhante à forma nasal, relatos sobre pitiose intestinal em equinos são raros (Bezerra Júnior et al., 2010; Silva et al., 2020; Pereira et al., 2024). Contrariamente, em cães, esta apresentação é comum e observada principalmente no intestino delgado e grosso, podendo se estender para o mesentério, linfonodos, omento e pâncreas, mas também pode afetar estômago e esôfago (Souto et al., 2022). Macroscopicamente, a pitiose intestinal equina caracteriza-se por espessamento transmural e firme da parede do jejuno, com Kunkers, ulceração da mucosa, aderências no mesentério e edema nos segmentos intestinais adjacentes (Bezerra Júnior et al., 2010; Silva et al., 2020). Na microscopia, as lesões na parede intestinal constituem-se de densos infiltrados inflamatórios de eosinófilos íntegros e degenerados, com múltiplas imagens negativas de hifas na periferia dos Kunkers. Os aspectos morfológicos das hifas de *Pythium insidiosum* são mais discerníveis através da técnica de Grocott, a qual também pode ser útil na visualização de hifas nas paredes de artérias de pequeno calibre (Silva et al., 2020). Dentre as diferentes causas de cólica em equinos, a pitiose intestinal deve ser incluída como possível etiologia para esta condição, provavelmente devido ao espessamento e obstrução parcial do lúmen intestinal. Estudos sobre possíveis fatores predisponentes e vias de infecção são necessários para melhor compreensão da enterite por *Pythium insidiosum* em equinos (Bezerra Júnior et al., 2010; Silva et al., 2020).

CONCLUSÃO: Através deste resumo foi possível descrever os principais aspectos clínicos, macroscópicos e microscópicos da pitiose equina em sítios anatômicos menos frequentes. Devido sua alta casuística no Nordeste do Brasil, o conhecimento das formas incomuns da pitiose em equinos é importante para clínicos e patologistas veterinários a fim de inferir sobre as possibilidades diagnósticas das afecções da glândula mamária, cavidade nasal e trato intestinal de equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Kunkers, *Pythium insidiosum*, doença infecciosa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BROMERSCHENKEL, I.; FIGUEIRÓ, G. M. Pitiose em equinos. PUBVET, Londrina, v. 8, n. 22, p. 1-17, 2014.
Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/1557> Acesso em: 19 abr. 2025.

BEZERRA JÚNIOR, P. S.; PEDROSO, P. M. O.; PAVARINI, S. P.; DALTO, A. G. C.; SANTURIO, J. M.; DRIEMEIER, D. Equine intestinal pythiosis in Southern Brazil. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., [S.I.], v. 62, p. 481-483, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/vk6YNpcFbWHXvRnyRgnC3Ty/> Acesso em: 21 abr. 2025.

PEREIRA, D. I. B.; BOTTON, S. A.; IANISKI, L. B.; BRAGA, C. Q.; MACIEL, A. F.; MELO, L.; ZAMBRANO, C. G.; BRUHN, F. R. P.; SANTURIO, J. M. Equidae pythiosis in Brazil

and the world: a systematic review of the last 63 years (1960–2023). *Brazilian Journal of Microbiology*, [S.I.], v. 55, p. 2969–2981, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38967702/> Acesso em: 21 abr. 2025.

QUEIROZ-MACHADO, C. R. R.; BARRIOS, MARIANA;; DOLZ, C. C.; SOARES, Y. G. S.; GALIZA, G. J. N.; RIET-CORREA, FRANKLIN;; MACHADO, M. Rhinofacial pythiosis with pulmonary and lymphatic dissemination in a Uruguayan horse. *Ciência Rural*, Santa Maria, v. 55, p. 1-5, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/KY8GxKzqpWJQTWbXbftHDMf/> Acesso em: 21 abr. 2025.

SANTURIO, J. M.; CATTO, J. B.; LEAL, A. B. M.; LEAL, A. T. Tratamento imunoterapico da pitiose equina. Comunicado Técnico Embrapa Gado de Corte, Campo Grande-RS, 2001. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/325279> Acesso em: 19 abr. 2025.

SILVA, T. M.; FLORES, M. M.; LAMEGO, E. C.; LORENZETTI, D. M.; RAMOS C. P.; KOMMERS, G. D. Segmental enteritis associated with *Pythium insidiosum* infection in a horse. *Acta Scientiae Veterinariae*, [S.I.], v. 48, p. 570, 2020. Disponível em: https://www.ufrgs.br/actavet/48-suple-1/CR_570.pdf Acesso em: 21 abr. 2025.

SOUTO, E. P. F.; MAIA, L. A.; OLINDA, R. G.; GALIZA, G. J. N.; KOMMERS, G. D.; MIRANDA-NETO, E. G.; DANTAS, A. F. M.; RIET-CORREA, F. 2016. Pythiosis in the nasal cavity of horses. *Journal of Comparative Pathology*, [S.I.], v. 155, p. 126-129, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0021997516300603?via%3Dihub> Acesso em: 19 abr. 2025.

SOUTO, E. P. F.; MAIA, L. A.; ASSIS, D. M.; NETO, E. G. M.; KOMMERS, G. D.; GALIZA, G. J. N.; RIET-CORREA, F.; DANTAS, A. F. M. Mastite por *Pythium insidiosum* em éguas. *Acta Scientiae Veterinariae*, [S.I.], v. 42, p. 02-04, 2019. Disponível em: https://www.ufrgs.br/actavet/47-suple-1/CR_387.pdf Acesso em: 19 abr. 2025.

SOUTO, E. P. F.; KOMMERS, G. D.; SOUZA, A. P.; MIRANDA-NETO, E. G.; ASSIS, D. M.; RIET-CORREA, F.; GALIZA, G. J. N.; DANTAS, A. F. M. A Retrospective Study of Pythiosis in Domestic Animals in Northeastern Brazil. *J. Comp. Path.* v.195, p. 34-50. 2022.

REIS, J. L. J.; CARVALHO, E. C. Q.; NOGUEIRA, R. H. G.; LEMOS, L. S.; MENDOZA, L. Disseminated pythiosis in three horses. *Veterinary Microbiology*, [S.I.], v. 96, p. 289-296, 2003. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378113503002451?casa_token=gPkIJBaxB3EAAAAA:ERihjcK5vikwfZPsxfc9gtTuXaNZI8Wr49owtdWBVXFovNoal9KJeINajLDR-sjsGakaad6iCA Acesso em: 21 abr. 2025.

TARTOR, Y. H.; HAMAD, M. H.; ABOUZEID, N. Z.; EL-BELKEMY, F. A. Equine pythiosis in Egypt: clinicopathological findings, detection, identification and genotyping of *Pythium insidiosum*. *Veterinary Dermatology*, [S.I.], v. 31, p. 1-9, 2020. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/vde.12845?casa_token=cXWfgZGcWvQAAAAA%3A3eiXjq1BRDIKr0unwnkVVUIdy3GGI-S8MkjF-tD5wpdXHb37OXMD2ktK0M9t7Z34HKcmmByTq62jf64 Acesso em: 21 abr. 2025.

TONPITAK, W.; PATHOMSAKULWONG, W.; SORNKLIEN, C.; KRAJAEJUN, T.; WUTTHIWITHAYAPHONG, S. First confirmed case of nasal pythiosis in a horse in Thailand. *JMM Case Reports*, [S.I.], v. 5, p. 1-4, 2018. Disponível em:



<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5857371/#:~:text=Definitive%20diagnosiss%20based%20on%20immunohistochemical,a%20horse%20found%20in%20Thailand>. Acesso em: 21 abr. 2025.

WATANABE, M. J.; ALONSO, J. M.; YAMADA, A. L. M.; BOSCO, S. M. G.; RODRIGUES, C. A.; HUSSNI, C. A. Pitiose em equinos: Relato de 28 casos no estado de São Paulo, Brasil. *Semina: Ciências Agrárias, Londrina*, v. 36, n. 2, p. 909-916, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4457/445744147050.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2025.

SUBDOSE DE ACETONIDA DE TRIANCINOLONA NO TRATAMENTO DE PITIOSE EM EQUINO

Paula Natally Cezar CAMPOS¹, Amanda de Almeida ALVES¹, André Moreira de Araújo BRASIL¹, Késia Karenine Ferreira da SIVA¹, Maria Geovana Araujo de MORAIS¹, Júlio Edson da Silva LUCENA ².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP
Contato: @paulacampos@meddvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: A pitiose cutânea tem como agente etiológico o *Pythium insidiosum*, denominado como "pseudo-fungo", é uma enfermidade que acomete equinos e é popularmente conhecida no Brasil como "ferida da moda", "tumor dos pântanos" ou "ferida brava". Trata-se de uma patologia de caráter inflamatório crônico, com evolução rápida, que afeta os tecidos cutâneo e subcutâneo. Apresenta-se como uma lesão de natureza granulomatosa e pruriginosa, podendo causar severo comprometimento da saúde e bem-estar dos animais acometidos (SANTOS et al., 2011; MEGID et al., 2016). As lesões cutâneas ocorrem, com maior frequência, nas extremidades distais dos membros, na região ventral do tórax e abdômen, na cabeça (especialmente nas narinas e olhos), além das mamas e do prepúcio. Essas localizações são comuns por corresponderem às áreas mais expostas ao contato com ambientes úmidos, como margens de riachos e açudes, onde o patógeno costuma estar presente (REED; BAYLY, 2010). O tratamento da pitiose cutânea em equinos pode ser conduzido por meio de abordagem cirúrgica, ou por meio de terapias clínicas, utilizando antifúngicos e compostos iodados (DIAS et al., 2012). Recentemente, têm sido relatados casos de utilização do acetato de triancinolona em associação ao iodeto de potássio no tratamento da pitiose cutânea em equinos (CARDONA-ÁLVAREZ et al., 2017). O presente estudo teve como objetivo avaliar a eficácia de uma subdose do acetato de triancinolona no tratamento da pitiose cutânea em equinos.

RELATO DE CASO: Foi atendido no HVET-UNIFIP, um equino macho, mestiço, com três anos, 280kg. Durante a anamnese, foi informado que o animal estava com uma ferida na região da barriga e já havia apresentado quadro clínico semelhante há aproximadamente um ano. No episódio atual, a lesão teve início com dimensões reduzidas, apresentou regressão temporária, porém voltou a evoluir progressivamente até atingir o tamanho observado no momento do atendimento. A propriedade possui um total de 20 animais, sendo que o equino em questão convive com outras espécies, incluindo bovinos, caprinos e ovinos, todos mantidos soltos em áreas cercadas. A dieta oferecida aos animais é composta por pastagem nativa, suplementação com sal comum e ureia. A fonte de água disponível para consumo inclui açude e poço artesiano. Durante o exame clínico do animal apresentava uma ferida com aspectos macroscópicos que sugeriam pitiose.

DISCUSSÃO: No exame físico, observou-se aumento de volume na região ventral do abdômen, associado a lesão cutânea central com necrose e exsudato serossanguinolento, além de presença de crostas aderidas à pele. As lesões cutâneas são as mais frequentes e geralmente afetam principalmente as extremidades distais dos membros e a porção ventral da parede toraco-abdominal. Isso provavelmente ocorre devido ao maior tempo de contato com águas contaminadas com zoósporos (SANTURIO et al., 2006). Foram identificadas também áreas crostosas esbranquiçadas, compatíveis com resíduos de tratamento prévio utilizando óxido de cálcio (cal virgem), conforme relato do proprietário. Durante a exploração da ferida, foram encontradas estruturas firmes de consistência arenosa, com morfologia compatível com kunkers. O diagnóstico é fundamentado no aspecto granulomatoso da lesão, na presença de áreas necróticas com fístulas e canais que secretam um prurido viscoso, além de núcleos de grumos calcificados Kunkers (THOMASSIAN, 2005). De

acordo com a literatura é comprovada a eficácia do acetona de triancinolona no tratamento da pitiose, no entanto discutimos a respeito da dose única recomendada por diversos autores independente de peso, idade ou outros fatores individuais de cada paciente, podendo levar em alguns casos a uma superdosagem de corticoide. Embora o mecanismo exato de ação da triancinolona na pitiose ainda não seja totalmente conhecido, acredita-se que os corticoides possuem atividade imunomoduladora, atuando na inibição da síntese, liberação e ação de citocinas e outros mediadores que modulam a resposta inflamatória e imunológica. Essa ação leva à diminuição dos eosinófilos na área da lesão, tornando o *Pythium insidiosum* mais vulnerável à resposta imunológica do animal, o que resulta na remissão dos sintomas e na regressão da lesão (CARDONA-ÁLVAREZ; VARGAS-VILORIA; PATARROYO-SALCEDO, 2016). Sendo conhecidos vários efeitos adversos com superdoses de corticoides tais como, lesão hepática e renal, laminite, aumento da glicemia, perda de peso, alteração no pelo, letargia e queda da performance. Para o tratamento dessa patologia, a dose recomendada é 25 mg/animal no caso relatado, a dose foi reduzida em 44% sendo feito o cálculo em mg/kg utilizando a dose de 0,05 mg/kg. Em um estudo realizado por Cardona-Álvarez; Vargas-Viloria; Patarroyo-Salcedo (2016), foram tratados 12 equinos com 50 mg de triancinolona acetona por via intramuscular, administrados a cada 15 dias, totalizando três aplicações. Importante destacar que não foi realizado desbridamento cirúrgico das feridas cutâneas. Este foi o primeiro estudo a utilizar a triancinolona como tratamento para pitiose, apresentando resultados altamente positivos, com uma taxa de sucesso de 100%. A recuperação dos animais ocorreu, em média, em 60 dias após o início do tratamento.

CONCLUSÃO: Podemos concluir que mesmo com a redução significativa da dose recomendada de triancinolona, o resultado foi positivo alcançando a cura total do animal. Onde evidência a eficácia de tratamento padronizado em mg/kg, evitando os riscos de uma superdosagem de antiinflamatórios esteroidais e seus possíveis efeitos adversos.

PALAVRAS-CHAVE: *Pythium insidiosum*. Dose reduzida. Corticóides. Tratamento clínico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CARDONA-ALVARES, VARGAS-VILORIA, M.; PATARROYO-SALCEDO, J. Pythiosis cutânea em equinos con acetona de triamcinolona. Rev. MVZ Córdoba, v.21, n.3, p.55115524. 2016.

SANTURIO, J. M. et al. Pitiose: uma micose emergente. Acta Scientiae Veterinariae, Rio Grande do Sul, v. 1, n. 34, p. 1-14, ago/out. 2006. Disponível em: <<http://pitiose.com.br/dods/pitiose-uma-micose-emergente.pdf>>.

THOMASSIAN, A. Enfermidades dos Cavalos. 3. ed. São Paulo: Varela, 1997. p. 3552.

CARDONA-ALVARES, VARGAS-VILORIA, M.; PATARROYO-SALCEDO, J. Pythiosis cutânea en equinos tratados con acetona de triamcinolona. Parte 2. Descripción histológica e histoquímica. Rev MVZ Cordoba. 2017

MEGID, JANE; RIBEIRO, MÁRCIO GARCIA; PAES, ANTONIO CARLOS. Doenças infecciosas em animais de produção e de companhia. Roca: Rio de Janeiro, 2016

DIAS, D. P. M; DÓRIA, R. G. S; PEREIRA, R. N; CANOLA, P. A.; DI FILIPPO, P. A. Pitiose cutânea equina de localização atípica tratada topicamente com solução de anfotericina B e DMSO. Acta Scientiae Veterinariae, v 40, n. 4, p. 1-8. 2012. Disponível



em:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=289023924023>. Acesso em: 14 de junho de 2021.

SANTOS C, SANTUARIO J, COLODEL E, JULIANO R, SILVA J, MARQUES L.

Contribuição ao estudo da pitiose cutânea equina em equideos do pantanal norte, Brasil.

ARS Vet 2011b; 27(3): 134 - 140.

REED, S.; BAYLY, W. Medicina Interna Equina. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

SUBLUXAÇÃO DA ARTICULAÇÃO INTERFALANGEANA PROXIMAL EM EQUINOS – RELATO DE CASO

Maria Fernanda da Nóbrega MARQUES^{1*}, João Everton Martins de OLIVEIRA¹, Igor Tadeu de Araujo ALVES¹, Maria Eduarda Nunes Balduino da NÓBREGA¹, Lucas Daniel da NÓBREGA², Maria Cristina Cordeiro de OLIVEIRA³

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - *Contato:

mariamarques@medvet.fiponline.edu.br

²Médico Veterinário autônomo – Patos/PB/Brasil

³Médica veterinária pela Universidade Federal de Campina Grande – ppgcs/ufcg- Patos/PB/Brasil

INTRODUÇÃO: A subluxação da articulação interfalangeana proximal (AIP) em equinos é uma condição ortopédica de relevância clínica, especialmente em animais submetidos a atividades de alto desempenho, como corrida, salto ou trabalho intenso (Nicoletti et al., 2006). Trata-se de um deslocamento parcial entre as superfícies articulares da falange proximal e média, que, embora não envolva perda total do contato articular, pode provocar dor, claudicação e alterações no posicionamento do membro afetado (Evans, et al., 2021). As causas mais comuns incluem traumas diretos, sobrecarga mecânica crônica ou instabilidade ligamentar, podendo comprometer significativamente o desempenho atlético do animal (Fortier et al., 2021). O diagnóstico precoce, baseado em exame clínico, avaliação radiográfica e, em alguns casos, ultrassonografia, é essencial para um tratamento eficaz, que pode variar desde manejo conservador até intervenção cirúrgica (Machado et al., 2013). A compreensão da biomecânica da articulação e dos fatores predisponentes é fundamental para a prevenção e abordagem adequada dessa afecção em equinos atletas e de trabalho. O presente relato descreve um caso de subluxação da articulação interfalangeana proximal em um equino com histórico de inchaço no membro pélvico esquerdo.

RELATO DE CASO: Foi atendido por veterinário autônomo em Patos pb, potro macho, da raça quarto de milha linhagem de velocidade com histórico de inchaço no membro pélvico esquerdo após um coice na baia. No exame clínico foi observado claudicação de grau IV, muita sensibilidade dolorosa na região e aumento de volume em quartela do mpe, foi solicitado o estudo radiografico. No estudo radiografico foi observado subluxação da articulação interfalangeana proximal. Imediatamente foi instituído o tratamento sistêmico com fenilbutazona 4,4mg/kg/ IV por 5 dias, firocoxibe na dose 0,01 mg/kg/oral por 28 dias e procedimento de imobilização com gesso sintético das articulações interfalangeanas e metatarso falangeana do mpe, com extensão do casco até o terço médio do metatarso, o procedimento foi realizado com animal em decúbito lateral direito utilizando anestesia dissociativa. Após imobilização, foi realizado um novo estudo radiografico controle da região para verificar o se a imobilização respeitou o eixo podofalangico. Após 30, com o gesso preservados, foi decidido realizar a retirada, confirmando o retorno fisiológico da articulação. O animal apresentou algumas feridas de contato na região dorsal do boleto, porém foi tratado por segunda intenção com limpeza e aplicação de ganadol tópico, e obteve boa cicatrização após 15 dias.

DISCUSSÃO: A subluxação da articulação interfalangeana proximal (AIP) em equinos, embora menos comum que outras lesões articulares, representa um desafio diagnóstico e terapêutico importante, especialmente em animais atletas. Por se tratar de uma lesão articular com deslocamento parcial, os sinais clínicos podem ser sutis nos estágios iniciais, sendo frequentemente subestimados (Silva et al., 2012). Claudicação intermitente, dor à palpação e alterações no posicionamento do membro são achados comuns, mas não exclusivos, o que reforça a importância de exames complementares para confirmação do diagnóstico Silva et al., 2012). Radiografias laterais e oblíquas são fundamentais para avaliar a integridade articular e possíveis alterações ósseas secundárias, como osteófitos ou remodelações articulares. A

ultrassonografia, por sua vez, permite avaliação de estruturas ligamentares e tecidos periarticulares, sendo útil principalmente nos casos crônicos ou recorrentes (Richardson et al., 2016). Ainda assim, o diagnóstico definitivo pode ser desafiador, exigindo uma análise criteriosa do histórico do animal, da atividade desempenhada e dos achados clínicos e por imagem. O tratamento da subluxação da AIP depende da gravidade do quadro, do tempo de evolução e da resposta inicial às abordagens conservadoras. Casos leves podem responder bem a repouso, uso de anti-inflamatórios e estabilização com ferrageamento corretivo. No entanto, em situações mais graves ou em que haja instabilidade ligamentar significativa, pode ser necessário recorrer à artrodese da articulação, especialmente quando o objetivo é aliviar a dor e permitir a utilização do animal em funções que não exijam alto desempenho atlético (Olstad et al., 2015). Do ponto de vista biomecânico, a articulação interfalangeana proximal é submetida a altas cargas, especialmente em cavalos de corrida e salto, o que explica sua susceptibilidade a lesões degenerativas e traumáticas. A prevenção, portanto, passa pelo manejo adequado, incluindo o uso de pisos adequados, treinamento progressivo, avaliação postural e ortopédica frequente, além de programas de condicionamento físico que respeitem os limites do animal (Palmer et al., 1994). Em síntese, a subluxação da AIP em equinos é uma afecção que exige atenção multidisciplinar e manejo individualizado. A literatura ainda carece de estudos mais amplos que quantifiquem a prevalência e a eficácia dos diferentes métodos terapêuticos, o que reforça a necessidade de mais pesquisas voltadas para a ortopedia equina esportiva.

CONCLUSÃO: A subluxação da articulação interfalangeana proximal em equinos representa uma condição ortopédica que, apesar de não resultar em perda total do contato articular, pode comprometer de forma significativa a locomoção e o desempenho funcional dos animais, especialmente aqueles utilizados em atividades atléticas ou de trabalho intenso. O diagnóstico precoce, baseado em uma avaliação clínica criteriosa e no uso adequado de exames de imagem, é fundamental para a escolha do tratamento mais apropriado, que pode variar desde terapias conservadoras até intervenções cirúrgicas. A abordagem multidisciplinar, envolvendo médico-veterinário, ferrador e treinador, contribui para a reabilitação adequada e o retorno seguro às atividades. Investir na prevenção, por meio do manejo adequado, treinamento progressivo e monitoramento ortopédico regular, é essencial para minimizar a incidência dessa afecção e garantir o bem-estar e longevidade funcional dos equinos.

PALAVRAS-CHAVE: Tenectomia, Tendão flexor digital medial, Casco.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EVANS, D. L. Training and Fitness in Athletic Horses. 2000. Disponível em: <https://agrifutures.com.au/wp-content/uploads/publications/00-001.pdf>. Acesso em: 23 abril. 2025.

FORTIER, L. A ; POTTER, H. G.; RICKEY, E. J.; SCHNABEL, L. V.; FOO, L. F.; CHONG, L. R.; STOKOL, T.; CHEETHAM, J.; NIXON, A. J.. Concentrated Bone Marrow Aspirate Improves Full-Thickness Cartilage Repair Compared with Microfracture in the Equine Model. The Journal Of Bone And Joint Surgery-American, São José dos Pinhais/PR, v. 92, n. 10, p. 1927-1937, ago. 2010. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJAER/article/view/27215/21502>. Acesso em: 23 abril. 2025.

MACHADO, L. F. S.; DITTRICH, R. L.; PAVELSKI, M.; AFONSO, A. M. C. da F.; DECONTO, I.; DORNBUSCH, P. T.. Padronização do exame termográfico nas articulações do carpo e metacarpofalangeanas de cavalos em treinamento. Archives

Of Veterinary Science, Curitiba-PR, v. 18, n. 4, p. 40-45, 2013. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/veterinary/article/view/30181/21318>. Acesso em: 23 abril. 2025.

NICOLETTI, J.L.M.; ALVES, A.L.G.; HUSSNI, C.A.; THOMASSIAN, A. Tenectomia da 428 cabeça medial do flexor digital profundo em eqüinos. Veterinária e Zootecnia, Botucatu. v. 429 13, n. 2, p. 169-172, 2006.

OLSTAD, K.; STEVIK, L.; CARLSON, C. S.; EKMAN, S. Osteochondrosis can lead to formation of pseudocysts and true cysts in the subchondral bone of horse. Veterinary Pathologic, [s. l.], v. 52, n. 5, p. 862-872, sept. 2015. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/0300985814559399>. Acesso em: 20 abril. 2025.

PALMER, J., BERTONE, A. L. Joint structure, biochemistry and biochemical disequilibrium in synovitis and equine joint disease. Equine Veterinary Journal, [s. l.] v. 26, n. 4 p. 263- 277, jul.1994. Disponível em: <https://beva.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2042-3306.1994.tb04386.x>. Acesso em: 22 abril. 2025.

RICHARDSON, K.; MURRAY, J.-A. M. D.. Fiber for Performance Horses: a review. Journal Of Equine Veterinary Science, [s. l.], v. 46, p. 31-39, nov. 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0737080616002732>. Acesso em: 20 abril. 2025.

SILVA, L. H. da. Doença articular degenerativa: principais meios diagnósticos. GoiâniaGO: Universidade Federal de Goiás, 2012. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/67/o/Semin%C3%A1rio_final.pdf?1352305687#:~:text=Contudo%2C%20exames%20ultrassonogr%C3%A1ficos%2C%20tomogr%C3%A1ficos%2C,da%20progress%C3%A3o%20da%20doen%C3%A7a%20articular](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/67/o/Semin%C3%A1rio_final.pdf?1352305687#:~:text=Contudo%2C%20exames%20ultrassonogr%C3%A1ficos%2C%20tomogr%C3%A1ficos%2C,da%20progress%C3%A3o%20da%20doen%C3%A7a%20articular.). Acesso em: 25 abril. 2025.

CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS NA TERCEIRA PÁLPEBRA DOS EQUINOS

Rivaldo Bruno Pereira Dantas¹, Matheus Araújo Alves Barbosa, Gustavo de Assis Silva ².

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP – Contato: (83)9 9966-4537
rivaldodantas@medvet.fiponline.edu.br, matheusbarbosa@medvet.fiponline.edu.br

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO:

O carcinoma de células escamosas (CCE) é uma neoplasia maligna mais comum em equinos, particularmente encontrada em regiões expostas à radiação ultravioleta, como olhos e estruturas adjacentes (Brooks, 2014). A membrana nictitante, ou terceira pálpebra, como é conhecida possui papel protetor importante na fisiologia ocular, mas pode ser acometida por lesões tumorais, especialmente em animais de pelagem clara. O CCE nesta região representa um desafio diagnóstico e terapêutico, devido à agressividade local do tumor e às possíveis recidivas (Campbell et al., 2012). Este trabalho objetiva demonstrar por meio de uma revisão literária os aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos do CCE da terceira pálpebra em equinos.

METODOLOGIA:

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa. Foram selecionados artigos científicos, dissertações, livros e publicações acadêmicas em português e inglês nas bases de dados PubMed, Scielo, ScienceDirect e Google Acadêmico, publicados entre os anos de 2005 a 2024. Foram utilizados os seguintes descritores: "carcinoma de células escamosas", "terceira pálpebra", "equinos", "neoplasias oculares em cavalos" e "tratamento de CCE em equinos". Os critérios de inclusão abrangeram estudos com relatos de caso, revisões e pesquisas experimentais relacionados ao tema. Foram excluídos os artigos que não abordavam a localização na terceira pálpebra ou que não estavam disponíveis integralmente.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

1. Etiologia e Fatores de Risco

O CCE é uma neoplasia originada das células epiteliais escamosas da conjuntiva juntamente com a córnea. Sua principal causa está associada a exposição à radiação ultravioleta B (UVB), sendo os equinos de pele despigmentada, os mais acometidos, com as raças Appaloosa e Paint Horse mais predispostas (Brooks, 2014; Ribeiro et al., 2015). Idade avançada, lesões crônicas na região ocular e fatores genéticos também são fatores predisponentes (Divers; Peckenpaugh, 2020).

2. Manifestações Clínicas

Os sinais clínicos incluem crescimento tumoral visível na terceira pálpebra, secreção ocular, irritação, prurido, e em casos avançados, deformação ocular (Campbell et al., 2012). A progressão é localmente invasiva, podendo afetar estruturas adjacentes como córnea, globo ocular e linfonodos regionais (Slatter, 2013).

3. Diagnóstico

O diagnóstico definitivo é realizado por biópsia e exame histopatológico, que revelam proliferação de células escamosas atípicas, com ou sem queratinização (Lima et al., 2018). Exames complementares como citologia, ultrassonografia ocular e tomografia podem ser úteis para avaliação de extensão local (Slatter, 2013).

4. Tratamento

O tratamento de escolha geralmente é a exérese cirúrgica da terceira pálpebra (Campbell et al., 2012). Pode ser associado a crioterapia, quimioterapia tópica (com mitomicina C ou 5-fluorouracil) ou radioterapia. A recidiva é comum se a remoção não for completa. A enucleação pode ser necessária em casos de invasão profunda (Brooks,

2014; Lima et al., 2018).

5. Prognóstico

O prognóstico varia de acordo com o grau de invasividade e sucesso da terapia inicial. Tumores diagnosticados precocemente e completamente removidos apresentam bom prognóstico. Recidivas e metástases, embora raras, podem comprometer a visão e o bem-estar do animal (Ribeiro et al., 2015; Divers; Peckenpaugh, 2020).

CONCLUSÃO:

O carcinoma de células escamosas (CCE) na terceira pálpebra de equinos representa uma neoplasia ocular de significativa importância clínica na medicina veterinária equina, especialmente em animais com predisposição genética e expostos a fatores ambientais como a radiação ultravioleta. A detecção precoce, aliada a uma abordagem terapêutica assertiva e multidisciplinar, é essencial para o controle da progressão tumoral, minimização das recidivas e preservação da integridade ocular e da qualidade de vida do animal. Além disso, a conscientização dos proprietários sobre os fatores de risco, bem como a realização de exames oftalmológicos periódicos, constitui uma estratégia eficaz para o diagnóstico precoce e o sucesso terapêutico.

PALAVRAS-CHAVE:

Neoplasia ocular; terceira pálpebra; equinos; cirurgia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BROOKS, D. E. Ocular neoplasia in horses. *Equine Veterinary Education*, v. 26, n. 8, p. 395-402, 2014. Disponível em: BEVA. Acesso em: 18 abr.2025

CAMPBELL, T. M. et al. Squamous cell carcinoma of the equine eye: a retrospective study. *Veterinary Ophthalmology*, v. 15, n. 3, p. 174-180, 2012. Disponível em: WILEY. Acesso em: 20 abr. 2025

DIVERS, T. J.; PECKENPAUGH, T. *Equine internal medicine*. 4. ed. St. Louis: Saunders, 2020. Disponível em: REVISTA LOS. Acesso em: 20 abr. 2025

LIMA, E. G. et al. Carcinoma de células escamosas na terceira pálpebra de equino: relato de caso. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, v. 26, p. 1-6, 2018. Disponível em: REVISTA LOS. Acesso em: 20 abr. 2025

RIBEIRO, M. G. et al. Neoplasias oculares em equinos: revisão de literatura. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 67, n. 5, p. 1234-1242, 2015. Disponível em SCIELO. Acesso em: 21 abr. 2025

SLATTER, D. H. *Fundamentals of veterinary ophthalmology*. 5. ed. Philadelphia: Elsevier Health Sciences, 2013. Disponível em: REVISTA LOS. Acesso em: 21 abr.2025

Paolla Grazielle Nascimento LIMA¹; Elynne Alves GALVÃO¹;
José Diniz de SOUTO SOBRINHO².

¹Discentes do Curso de Medicina Veterinária - UFCG - Contato:
paolla.graziele@estudante.ufcg.edu.br

²Doutorando em Saúde e Ciência Animal – UFCG

INTRODUÇÃO: A nutrição e a saúde digestiva desempenham papéis fundamentais no bem-estar e na prevenção de certas patologias. Devido ao seu sistema digestivo único (Cunningham; Klein, 2021) que é adaptado para a ingestão contínua de forragens fibrosas, os equinos necessitam de dietas específicas que atendam às suas necessidades nutricionais e promovam a saúde do trato gastrointestinal. Distúrbios digestivos, como cólicas, úlceras gástricas e laminites (Ribeiro, 2017), podem ser influenciados por práticas alimentares inadequadas, tornando essencial a compreensão dos processos digestivos e das necessidades nutricionais desses animais (Brandi; Furtado, 2009). Além disso, fatores como estresse, uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), desidratação, manejo alimentar inadequado e alterações abruptas na dieta podem comprometer a integridade da mucosa gastrointestinal (Hoffman, 2009). A atenção à nutrição digestiva desempenha um papel fundamental não apenas na prevenção de distúrbios gastrointestinais, mas também como pilar essencial em programas de reabilitação, treinamento esportivo e promoção da longevidade equina. Nessa conjuntura, a suplementação com antioxidantes — como ômega-3 e compostos vegetais — surge como uma estratégia comprovada para mitigar os efeitos do estresse oxidativo em equinos submetidos a atividades físicas intensas, conforme demonstrado por Stucchi et al. (2025). Este trabalho tem como objetivo analisar como a nutrição e o manejo alimentar influenciam a saúde digestiva dos equinos, destacando estratégias para prevenir distúrbios como cólicas, úlceras e laminites. Além disso, busca-se avaliar o papel de suplementos antioxidantes, como ômega-3 e compostos vegetais, na redução do estresse oxidativo em cavalos atletas, contribuindo para seu desempenho e bem-estar.

METODOLOGIA: Para elaboração desta revisão, realizou-se um levantamento bibliográfico criterioso em bases de dados científicas de relevância na área veterinária, incluindo SciELO, PubMed, Google Scholar e o periódico especializado Journal of Equine Veterinary Science. O recorte temporal abrangeu publicações dos últimos 16 anos (2009-2025), permitindo uma análise evolutiva do conhecimento sobre o tema. Foram utilizados termos como: “nutrição equina”, “saúde digestiva em equinos” e “equine digestive health”. Foram selecionados estudos que abordassem a relação entre dieta, microbiota e distúrbios gastrointestinais.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: O sistema digestivo dos equinos é adaptado à fermentação microbiana de fibras, processo que ocorre principalmente no ceco e cólon, enquanto o intestino delgado (cerca de 30% do trato digestivo) é responsável pela digestão de nutrientes simples, como açúcares e proteínas. A fermentação das fibras produz ácidos graxos de cadeia curta (AGCC), sendo o butirato especialmente importante por sua ação na integridade da mucosa intestinal e no fornecimento de energia (BRANDI; FURTADO, 2009). A fibra, portanto, não só promove a motilidade intestinal e o equilíbrio do pH gástrico, mas também sustenta a microbiota benéfica, prevenindo distúrbios como impactiones e úlceras, comuns em equinos estabulados (CINTRA, 2018). Estudos recentes indicam que a inclusão de substâncias antioxidantes na dieta, incluindo fontes de ômega-3 e extratos vegetais, pode ser eficaz na redução dos danos celulares causados pelo estresse oxidativo em cavalos atletas (STUCCHI et al., 2025). Esses compostos atuam neutralizando radicais livres produzidos durante o exercício intenso, auxiliando na recuperação muscular e no desempenho atlético. A qualidade da dieta influencia diretamente a composição da microbiota intestinal. Forragens como capim-tifton e feno de alfafa favorecem bactérias fermentativas,

enquanto o excesso de concentrados ricos em amido pode levar à acidificação do ambiente intestinal devido à fermentação rápida no ceco. Esse desequilíbrio está associado a quadros de cólica e laminite, já que o amido não digerido no intestino delgado chega ao intestino grosso, onde sua fermentação produz ácido lático e reduz o pH (RIBEIRO, 2017; HOFFMAN, 2009). Para minimizar esses riscos, recomenda-se limitar carboidratos solúveis e priorizar fibras de alta digestibilidade. Lipídios como óleo de soja ou linhaça, podem ser usados para aumentar a densidade energética da dieta, especialmente em equinos atletas, mas seu excesso pode prejudicar a digestão da fibra (GODOI et al., 2009). Suplementos como probióticos e prebióticos têm se mostrado eficazes na modulação da microbiota, melhorando a produção de AGCC e fortalecendo a barreira intestinal, o que reduz inflamações e melhora a resposta imune (HOFFMAN, 2009). Além disso, mudanças bruscas na alimentação devem ser evitadas, pois a microbiota necessita de adaptação gradual (CINTRA, 2018). O manejo alimentar também é crucial: os concentrados devem ser fornecidos de 30 a 60 minutos após o volumoso, evitando-se a administração próxima a exercícios físicos, o que poderia comprometer a digestão (MAPA, 2017). Fatores como estresse, transporte e confinamento podem alterar a motilidade intestinal e predispor a úlceras gástricas, reforçando a necessidade de rotinas estáveis e acesso contínuo à água de qualidade (HOFFMAN, 2009).

CONCLUSÃO: Diante das evidências apresentadas, fica claro que a saúde digestiva equina não é apenas uma questão nutricional, mas um pilar fundamental para o desempenho, longevidade e qualidade de vida desses animais. A ciência reforça: dietas ricas em fibras, suplementação estratégica com antioxidantes e modulação da microbiota intestinal não são meras tendências, mas exigências fisiológicas para uma espécie com metabolismo singular. O desafio, portanto, vai além da formulação de rações — exige um manejo alimentar consciente, que respeite a digestão fermentativa e previna os riscos invisíveis, como o estresse oxidativo e a acidose intestinal. Proprietários, treinadores e veterinários devem agir em sintonia, transformando conhecimento em prática, pois, no universo equino, cada refeição é um elo entre a sobrevivência e a excelência. A nutrição, quando aliada à ciência, não sustenta apenas corpos; constrói atletas, protege vidas e escreve histórias de sucesso — sem cólicas no capítulo final.

PALAVRAS-CHAVE: Digestibilidade. Microbiota intestinal. Equinos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDI, Roberta Ariboni; FURTADO, Carlos Eduardo. Importância nutricional e metabólica da fibra na dieta de equinos. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 38, n. especial, p. 246-258, jul. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbz/a/P3nR3fvS8CtqnjxHDTfPkPn/?lang=pt> Acesso em: 23 abr. 2025.

CINTRA, A. G. O cavalo: características, manejo e alimentação. São Paulo: Roca, 2018. 364 p.

CUNNINGHAM, J. G.; KLEIN, B. G. Tratado de fisiologia veterinária. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 328 p.

GODOI, F. L. et al. Suplementação com óleo de soja na dieta de potros. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 38, n. 9, p. 1513-1520, 2009. Disponível em: <https://rbz.org.br/pt-br/article/consumo-cinetica-digestiva-e-digestibilidade-de-nutrientes-em-equinos-atletas-alimentados-com-dietas-contendo-oleo-de-soja/> Acesso em: 23 abr. 2025.

HOFFMAN, Rhonda M. Metabolismo de carboidratos e disfunções metabólicas em



equinos. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 38, n. especial, p. 125-137, jul. 2009. Disponível em: <https://rbz.org.br/pt-br/article/metabolismo-de-carboidratos-e-disfuncoes-metabolicas-em-equinos>/Acesso em: 23 abr. 2025.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Revisão do Estudo do Complexo do Agronegócio do Cavalo. Brasília, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/equideocultura/anos-anteriores/revisao-do-estudo-do-complexo-do-agronegocio-do-cavalo>.

RIBEIRO, Rodrigo Martins. Relação entre obesidade induzida e laminite endocrinopática em equinos Mangalarga Marchador: aspectos clínicos, laboratoriais, morfométricos e patológicos. 2017. 154 f. Tese (Doutorado em medicina e cirurgia veterinária) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.

STUCCHI, L.; ROSSI, R.; MAINARDI, E.; FERRUCCI, F. Antioxidant capacity and athletic condition of endurance horses undergoing nutraceutical supplementation. Journal of Equine Veterinary Science, [S. l.], v. 146, p. 105364, 2025. ISSN 0737-0806. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jevs.2025.105364>. Acesso em: 25 de maio de 2025.

TENOSSINOVITE SÉPTICA EM POTRO – RELATO DE CASO

Wellington Vicente da Silva

Centro Universitário Maurício de Nassau – UNINASSAU - Natal -RN

E-mail: wellington._vicente@hotmail.com

Deryck Vinicius Goes Medeiros

Centro Universitário Maurício de Nassau – UNINASSAU - Natal -RN

E-mail: deryckgoes@hotmail.com

Lídia Stefânia Vilela Medeiros

Médica Veterinária do Hospital Veterinário Poty Equus

E-mail: lidiamedvet2@gmail.com

Iorrany Maria Oliveira Lobo Calou

Médica Veterinária do Hospital Veterinário Poty Equus

E-mail: iorranycalou@gmail.com

Maurílio Kennedy Feitosa Soares

Médico Veterinário do Hospital Veterinário Poty Equus

E-mail: mauriliokfsoares@gmail.com

Kaliane Costa

Médica Veterinária do Hospital Veterinário Poty Equus

E-mail: kalianecosta15@hotmail.com

INTRODUÇÃO:

A tenossinovite séptica é uma condição patológica inflamatória da bainha tendínea, que pode ser especificado por duas formas: à tenossinovite asséptica e a séptica. Na tenossinovite asséptica, pode ocorrer de maneira idiopática sem apresentação de processos inflamatórios (Lapa, 2009), e onde não há infecção; já por outro lado, na tenossinovite séptica temos uma infecção estabelecida através de varias decorrências traumáticas, exemplo: perfurações, lacerações e/ou infiltrações, que podem levar a desenvolver focos bacterianos para o interior da estrutura, á bainha tendínea. Normalmente, a lesão pode não ser detectada se não houver nenhum dano inicial grave; os sintomas clínicos só aparecerão após o estabelecimento do processo infeccioso na bainha, em um período de 24 a 48 horas após o momento em que a lesão foi gerada (Colahan, 1999)

RELATODECASO:

Foi atendido pela equipe veterinaria do Hospital Poty Equus, um paciente da raça Mangalarga Machador, 4 (quatro) meses, Zaina. O mesmo apresentava um corte há três dias em região de quartela na face plantar do membro posterior direito. O paciente se apresentava com claudicação grau 3, descansando em pinça, e com presença de sinais intensos de inflamação como dor, calor e edema ascendente até a região de boleto, e demais parâmetros normais. Ao exame complementar, realizado com auxilio do ultrassom, notou-se presença de efusão com fibrina em região flexora. Sendo assim, decidiu-se coletar o líquido sinovial para análise microscópica. O exame de laboratório confirmou presença de bactérias *Streptococcus* (+++), dessa forma, o paciente foi encaminhado para a realização da lavagem na baia do tendão. Durante o procedimento, foi utilizado na sedação um farmaco a2 agonista, a detomidina (15mcg/kg); na indução umadissociativa, a cetamina (2,2mg/kg), associado ao benzodiazepínico, omidazolam (0,1mg/kg). A partir daí, foi feito a lavagem com soro ringer com lactato até o líquido sair limpo; e por fim, infiltrado 1g de amicacina, e repetido o procedimento com 8 dias para chegar o êxito e retirar toda contaminação focal. No pós operatório, foi utilizado: Fenilbutazona (4,4 mg/kg, IV, SID, 5 dias); Firocoxibe (0,1 mg/kg, VO, SID, 15 dias); Perfusão regional com amicacina (1g, IV, a cada 48 horas, 3 aplicações) limpeza da ferida diariamente com colocação de bandagem.

DISCUSSÃO:

Por se tratar de uma região de quartela e boleto, uma região nobre de inserção de tendões flexores digitais; A tenossinovite séptica é uma condição desafiadora que requer um diagnóstico precoce e tratamento imediato para prevenir complicações



graves. Este caso clínico exemplifica a importância da vigilância e cuidados adequados, especialmente em áreas como essa, onde lesões aparentemente menores podem evoluir para infecções sépticas debilitantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Conclui-se, que o manejo terapêutico eficaz, incluindo a lavagem da bainha tendínea e o uso de antibióticos apropriados, resultou em uma recuperação bem-sucedida para o paciente. No entanto, ressalta-se a necessidade contínua de acompanhamento pós-operatório e medidas preventivas para evitar recorrências e garantir o bem-estar a longo prazo do animal. Este caso destaca a importância da educação contínua sobre cuidados com feridas e infecções em potros, visando a saúde e o desempenho atlético futuro.

Palavras-chave: Séptico, Lavagem tendínea, Potro.

Referências

LAPA. Diana Abril Pereira. Diagnóstico e tratamento das principais lesões tendíneas e ligamentosas dos equinos. Dissertação de Mestrado, Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Medicina Veterinária, Lisboa. P. 99. 2009.

COLAHAN, Patrick T. Equine Medicine and Surgery. 5ª edição. Mosb.

TRATAMENTO DE HABRONEMOSE EM EQUINO COM ACETONIDA DE TRIACINOLONA: RELATO DE CASO

Sara Michelly da Silva MEDEIROS¹, Ana Clara Tenório CARVALHO¹, Ismael Antônio Patriota SANTOS¹, Maria Geovana Araujo de MORAIS¹, Janne Simone Idelfonso SABINO², Júlio Edson da Silva LUCENA³.

¹Discente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP - Contato:

saramedeiros@medvet.fiponline.edu.br

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

³Docente do Curso de Medicina Veterinária – UNIFIP

INTRODUÇÃO: A habronemose em cavalos é causada por uma reação alérgica às larvas de nematódeos gástricos dos gêneros *Habronema* e *Draschia*, que infestam o sistema digestivo desses animais. As moscas, ao depositarem as larvas em feridas, lábios, olhos ou áreas úmidas, iniciam o ciclo da doença, mas as larvas não conseguem completar o desenvolvimento nestes locais, causando lesões cutâneas (Duro, 2010; Santos e Alessi, 2016). Esta enfermidade acomete esses animais principalmente nas estações mais quentes e chuvosas do ano, por isso, sua apresentação cutânea também é conhecida como “ferida de verão” (Salant et al., 2021). O diagnóstico da doença é obtido através dos sinais clínicos que o animal apresentar, exame histopatológico das lesões ou identificação das larvas no raspado de pele (Fortes, 2004). É essencial realizar o diagnóstico diferencial de outras lesões ulcerativas de difícil cicatrização, como a pitiose, o carcinoma de células escamosas e os sarcoides (Smith, 2006). O tratamento tem a finalidade de reduzir a lesão e o processo inflamatório e a eliminar os vermes e do seu vetor (Spinoza, 2014). Os anti-inflamatórios são utilizados para reduzir a hipersensibilidade e diminuir a inflamação local, os mais utilizados são triancinolona, dexametasona e prednisolona, também é indicado a limpeza das feridas (Reed et al., 2009). A finalidade deste estudo é relatar um caso de habronemose detectado na região ocular de um equino.

RELATO DE CASO: Foi atendido no Hospital Veterinário de Grandes Animais do UNIFIP, Campus Patos-PB, um equino, macho, oito anos de idade, da raça manga larga machador, pelagem Paint Horse, pesando 413 kg. Era criado em sistema extensivo, solto em piquetes, haviam outros contactantes, o alimento ofertado era capim elefante e ração peletizada de manutenção, além disso, era suplementado com sal mineral, ingeria água proveniente de poço, não apresentava protocolo vacinal, mas tinha histórico de vermifugação. Na anamnese, o tratador relatou que o animal apresentava epífora e edema na comissura medial das pálpebras, também informou que já havia sido tratado outras vezes para o mesmo problema, mas não obteve melhora significativa do quadro. No exame físico, verificou-se os parâmetros dentro na normalidade, entretanto, havia edema em região de pálpebras inferiores e de terceira pálpebra em ambos os olhos, assim como pequenos pontos brancos de consistência firme nas mesmas regiões do edema, característico de larvas de habronema. O diagnóstico de habronemose foi obtido após a curetagem das larvas, realizada após o bloqueio anestésico infiltrativo local, prévio, com lidocaína a 2%. O animal foi internado e iniciou o tratamento, com limpeza diária dos olhos, com solução fisiológico NaCl 0,9%, através de sondagem do ducto nasolacrimal, administração de administração de ivermectina por via oral (Ivergel, 1,60 g para cada 100 kg), duas aplicações com intervalo de 15 dias, curetagens das lesões quando havia presença de novas larvas e acetona de triacinelona (25 mg/animal IM, quatro doses com intervalo de 10 dias), com o intuito de reduzir a inflamação e hiperssensibilização. Durante os três primeiros dias de tratamento, observou-se secreção ocular serosa unilateral e mucosa ocular congesta, a partir do quarto dia de tratamento, houve melhora significativa do quadro clínico. O paciente ficou internado durante três meses para o tratamento de outra enfermidade, porém, a resolução das lesões oculares de habronema se deu em 53 dias de tratamento.

DISCUSSÃO: A habronemose é uma enfermidade que pode comprometer significativamente o bem-estar dos equinos, principalmente em regiões com clima quente e úmido nos períodos chuvosos do ano, como o sertão paraibano, que foi o local de ocorrência do episódio descrito neste estudo. Evidencia-se, por meio do caso apresentado, a importância de se realizar uma anamnese detalhada, associada à um exame físico criterioso e avaliação das larvas, como meios fundamentais para o diagnóstico desta doença. O edema palpebral, epífora e presença de larvas na região ocular, são sinais clínicos clássicos da forma cutânea da doença, assim como descrito por Salant et al. (2021). A remissão do quadro clínico do paciente mostrou-se satisfatória através do tratamento adotado, destacando-se a administração da acetona de triancinolona (retardoesteroide) como anti-inflamatório de escolha, congruente com a sugestão de Reed et al. (2009). Viana (2014) e Viana et. al (2014) destacam que a triancinolona é um corticosteroide que tem potencial para ser aplicado no tratamento de lesões em cavalos, sua intervenção impede a formação de tecido de granulação abundante na cicatrização por segunda intenção. Normalmente, nessa espécie, a cicatrização é mais lenta e pode apresentar complicações, como exemplos, a fase inflamatória mais longa e menos intensa, que favorece a formação de tecido de granulação, o que retarda o processo de cicatrização (Hendrickson & Virgin, 2005). A associação da curetagem, limpeza adequada da área afetada e o uso de anti-inflamatórios permitiu a eliminação progressiva das larvas e a recuperação do animal, o que reforça que a abordagem multifatorial é indispensável no tratamento da habronemose. Além disso, a reincidência do quadro relatada pelo tratador indicam vermifugação e/ou tratamento ineficiente, o que pode predispor à reinfecção. A presença de moscas, que são os vetores biológicos essenciais no ciclo do Habronema spp., juntamente à falta de controle ambiental, reforça a necessidade de medidas preventivas integradas no manejo dos equídeos.

CONCLUSÃO: O caso descrito reforça a importância do diagnóstico e da terapêutica adequada na resolução da habronemose em equinos. A eficácia do tratamento não se baseia apenas na seleção dos medicamentos adequados, mas também na gestão higiênico-sanitária e na gestão de vetores no ambiente. Esta doença pode levar a lesões crônicas e de difícil cicatrização quando não tratada corretamente. Assim, destaca-se a importância da educação sanitária dos tratadores e da adoção de medidas preventivas, como a vermifugação periódica eficaz e o controle de insetos, como estratégias necessárias para evitar a ocorrência desta doença.

PALAVRAS-CHAVE: Doença cutânea. Nematódeos. Retardoesteroide.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DURO, L. S. L.S. Parasitismo gastrintestinal em animais da quinta pedagógica dos olivais. Especial referência aos mamíferos ungulados. Lisboa. Pág 41-42. 2010.

FORTES, E. Parasitologia veterinária. 4 ed. São Paulo: Ícone, p.342-348. 2004.

REED, S.M, BAYLY, W. M., SELLON, D. C. Equine Internal Medicine, 2009 -1466 págs.

HENDRICKSON, D. & Virgin, J. (2005). Factors that affect equine wound repair. The Veterinary Clinics of North America. Equine Practice, 21(1):33-44

REED, S. M.; BAYLY, W. M.; SELLON, D. C. Equine internal medicine. 3. ed. St. Louis: Saunders Elsevier, 2009.

SALANT, H. et al. Cutaneous habronemosis in horses: first molecular characterization of habronema muscae in Israel. Comparative Immunology, Microbiology & Infectious Diseases, v. 75, p. 1-5, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cimid.2020.101608>



SANTOS, R. L. e ALESSI, A. C. Patologia Veterinária. 2ª Edição, Editora Roca, Pág. 168-169, 459. 2016.

SMITH, B. P. Tratado de Medicina Interna de Grandes Animais. 3ª ed. Editora Manole LTDA: São Paulo, 2006.

SPINOZA, H.S. et al. Farmacologia aplicada a medicina veterinária. 5ª ed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2014.

VIANA, F. A. B. Guia terapêutico veterinário. [S. l.: s. n.], 2014.

VIANA, L. F.; WENCESLAU, A. A.; COSTA, S. C. L.; FIGUEIREDO, M. A. F.; DIAS, F. S. S.; FERREIRA, M. L. Tratamentos complementares para ferida com tecido de granulação exuberante em um equino: relato de caso. Brazilian Journal of Veterinary Medicine, v. 36, n. 4, p. 417-420, 2014.

Vitória Gregório de Assis Lima¹, Maria Fernanda da Nóbrega MARQUES¹, Renata Lais Formiga SANTOS¹, Rodrigo Barbosa PALMEIRA².

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

²Docente do Curso de Medicina Veterinária - UNIFIP

INTRODUÇÃO: A Aloe vera é uma planta que cresce em clima seco e quente, sendo conhecida no Egito antigo como “planta da imortalidade” apresentando em sua composição um composto de 98% de água e de 2% de outros compostos, 75 bioativos, como aminoácidos, sais minerais, flavonóides, vitaminas, saponinas, entre outras, possuindo folha carnosa que contém no seu interior um líquido claro, viscoso e macio, com aspecto gelatinoso (Carvalho et al., 2020). É uma planta muito conhecida no Brasil, podendo ser utilizada como matéria prima pela indústria farmacêutica, cosmética e farmácias de manipulação, popularmente usada na cicatrização de feridas, queimaduras, conjuntivite, dores reumáticas dentre outros males (Nunes, 2016). Esse relato visa abordar o uso das propriedades medicinais da Aloe vera no processo de cicatrização para ferimentos em equinos e descrever o modo de utilização da Aloe vera diretamente em lesões provenientes de traumas.

RELATO DE CASO: Foi realizado o atendimento de uma égua, quarto de milha, 500kg, aproximadamente 10 anos na zona rural do município de Pombal – PB. Segundo o proprietário, o animal vive em sistema semi-intensivo, no qual fica na baia durante o dia e no piquete à noite, o proprietário também relatou que o animal fica sozinho em um piquete devido a agressividade com os demais cavalos porém, apresenta comportamento dócil com os humanos e que determinado dia, a égua conseguiu fugir do piquete e teve contato com os outros animais havendo briga entre eles ocasionando a lesão. No exame clínico e físico, observou-se lesão no membro anterior esquerdo na região da articulação metacarpofalangeana (boleto) sendo avaliado e prescrito a limpeza diária, o uso da Aloe vera diretamente no ferimento (sendo retirada a casca), o uso de bandagem para evitar o contato com o meio externo e suspensão das atividades esportivas. Orientou-se o tratamento por 21 dias sendo realizado o procedimento duas vezes ao dia (manhã e ao entardecer). Após 3 dias o ferimento apresentava tecido de granulação evidente indicando o processo cicatricial que se caracteriza pela fase inflamatória sendo iniciada logo após o ferimento com objetivo de estancar o sangramento e prevenir infecções por meio da hemostasia, vasoconstricção e agregação plaquetária que libera as células do sistema imunológico, como os macrófagos e neutrófilos, no 5º dia apresentava a fase proliferativa sendo caracterizada pela formação do tecido de granulação composto de capilares sanguíneos, fibroblastos e matriz extracelular e com 21 dias, o ferimento apresentou a fase de remodelação visando aumentar a força tensil da cicatriz e diminuir a vascularização para promover uma cicatriz firme e menos visível. O animal apresentou total recuperação total com boa cicatrização sendo visto toda evolução do processo de forma diária o que ocasionou em sua liberação (alta) depois de transcorrido 28 dias, desde modo, o animal se encontrava apto para retorno das atividades esportivas.

DISCUSSÃO: O processo de cicatrização abrange desde o controle do dano inicial à integridade do tecido até a formação de um novo tecido fibroso, que possui características semelhantes do tecido original que foi lesionado. Para acelerar o processo de cicatrização a Babosa faz com que células fibroblastos e queratinócitos migrem e sejam proliferadas onde foi feita a aplicação, e estas células são essenciais para a reestruturação da pele, favorecendo com isso a cicatrização (MATOS et al., 2022). O Aloe vera também faz com que a umidade da pele seja retida, ainda previne as úlceras cutâneas pela presença de aminoácidos, mucopolissacarídeos e zinco, e contudo a velocidade para efetuar a cicatrização de uma ferida e muito mais eficaz que outros tratamentos existentes, e ainda os efeitos colaterais de seu uso são quase

inexistentes (HEKMATPOU et al., 2019). Também se identifica que a Babosa pode ser utilizada como anti-inflamatória, mas de uso tópico, pois tem ação no local da aplicação, porém em alguns casos a resposta pode ser sistêmica, como a redução da dor em alguns casos. De acordo com Matos et al., (2022), já foram realizadas diversas pesquisas que comprovaram a eficácia terapêutica da babosa, sendo que o seu poder cicatrizante foi o maior alvo de estudos científicos, pois apresentou-se muito benéfico na aceleração do processo cicatrizante nas pesquisas. Além da ação cicatrizante, a Aloe vera apresenta características de ação microbiana visto que, possui um perfil benéfico e semelhante ao agente microbiano natural sendo de suma importância no combate dos agentes microbianos do meio externo que podem agravar a quadro clínico do ferimento, porém, o sua eficácia pode ser comprometida a depender do meio de coleta e o uso durante tratamento, ressaltando que em casos graves e com resistências terapêuticas é necessário associar o tratamento a medicamentos para um melhor resultado.

CONCLUSÃO: Conclui-se que o uso da Aloe vera possui propriedade medicinal importante no processo de cicatrização visto que, promove a hidratação devido a sua composição, possui propriedades anti-inflamatórias e ação microbiana além de ser rica em nutrientes que auxiliam no alívio da dor e na regeneração celular.

PALAVRAS-CHAVES: Babosa, Cicatrização, Uso Veterinário

REFERÊNCIAS:

CARVALHO et al. Potencialidades Farmacológicas da Babosa: um estudo realizado por meio das técnicas de prospecção científica e tecnológica. Cadernos de Prospecção. v.13, n.1, pág. 184-196, Salvador, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9771/cp.v13i1.32555>. Acessado em: 15 abril 2025

HEKMATPOU, DAVOOD et al. The Effect of Aloe Vera Clinical Trials on Prevention and Healing of Skin Wound: A Systematic Review. Irish Journal of Medical Science. v. 44, n. 1, p. 1-9, jan. 2019.

MATOS, RENNAN ANDREY COSTA et al. Propriedade cicatrizante da Babosa do gênero Aloe vera (L.): O que podemos aprender com as evidências pré-clínicas e clínicas? Brazilian Journal of Development. v. 8, n. 6, p. 45180-45190, jun. 2022.

NUNES, REGINALDO DE OLIVEIRA. Prospecção Etnofarmacológica De Plantas Medicinais Utilizadas Pela População Remanescente De Quilombolas De Rolim De Moura Do Guaporé, Rondônia, Brasil. Tese apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia, para obtenção do título de Doctor Scientiae. Minas Gerais, 2016. Disponível em: <https://locus.ufv.br/items/58d13f68-5b4d-4959-bff4-f0ad90e2adee>. Acessado em: 15 abril 2025

III SEMANA DO CAVALO

KNOW

Horse

2024



HVET UNIFIP
UNIDADE VETERINÁRIA DE ENSINO HOSPITALAR

