Síndrome do mau ajustamento neonatal em potros: revisão de literatura

Autor(res)

Sérgio Tosi Cardim
Daiane Centurion Ramos

Categoria do Trabalho

Pós-Graduação

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA

Introdução

A indústria do cavalo é a área do agronegócio que mais cresce no Brasil, movimentando cerca de R$ 30 bilhões por ano e gerando milhões de empregos (REVISTA EXAME, 2022). Com o aumento da criação de equinos, os investimentos também crescem, especialmente na busca por cavalos perfeitos e saudáveis desde o nascimento. Assim, os cuidados com os potros vêm ganhando cada vez mais destaque na Medicina Equina, diante das maiores exigências relacionadas à neonatologia.

A Síndrome do Mau Ajustamento Neonatal (SMAN), também chamada de Síndrome Hipóxico Isquêmica Neonatal ou Encefalopatia Neonatal Equina, segundo Madigan (2012), é uma das principais causas de morte em potros nas primeiras 72 horas de vida. Essa afecção pode apresentar sinais clínicos leves ou graves, provocando anormalidades neurológicas e comportamentais não infecciosas em animais que parecem saudáveis ao nascer, mas que, após algum tempo, mostram-se desorientados, confusos, incoordenados, com reflexo de sucção diminuído, falta de interesse na mãe, vocalização anormal, disfagia e protusão da língua. Além do sistema nervoso, outros sistemas, como o gastrointestinal, cardiovascular, renal, hepático e respiratório, também podem ser afetados (ALEMAN, 2017; WEICH, 2017; MADIGAN, 2017).

As causas ainda são incertas, embora estudos em neonatologia humana indiquem origem hipóxica e isquêmica. No entanto, muitos potros não apresentam esse tipo de insulto, sugerindo que a síndrome não está exclusivamente ligada a tais fatores.

A ausência de sinais clínicos patognomônicos, a falta de informações e de tratamentos específicos dificultam o diagnóstico e contribuem para altos índices de mortalidade. O diagnóstico deve ser precoce e preciso, pois o tratamento de suporte deve ser intensivo e contínuo. O prognóstico, na maioria dos casos, é reservado.

Objetivo

O objetivo deste trabalho é reunir informações sobre a temática em questão, através de uma revisão bibliográfica e abordar os principais aspectos da Síndrome do Mau Ajustamento Neonatal em Potros.

Material e Métodos

Para a realização deste trabalho de revisão de literatura a respeito da temática em questão, foi desenvolvida uma estratégia sistemática e detalhada, baseada em um amplo levantamento bibliográfico. As consultas foram realizadas em diversas bases de dados acadêmicas on-line, por meio do Google Acadêmico, incluindo artigos

publicados na biblioteca virtual de revistas científicas SciELO, artigos periódicos especializados, a Revista Acadêmica Ciência Ani-mal da PUC e revistas da USP.

Resultados e Discussão

A Síndrome do Mau Ajustamento Neonatal (SMAN), descrita inicialmente por Reynolds em 1930 e posteriormente nomeada por Peter Rossdale em 1968, é uma condição neurológica não infecciosa que acomete potros nas primeiras 72 horas de vida. Também chamada de Síndrome Hipóxico-Isquêmica ou Encefalopatia Neonatal, provoca sinais clínicos variados como desorientação, fraqueza, ausência do reflexo de sucção, convulsões, coma e morte. As manifestações dependem do sistema afetado — podendo atingir o sistema nervoso, renal, digestivo, respiratório, hepático ou cardiovascular — e variam de tremores leves a depressão severa do sistema nervoso central e óbito.

A fisiopatologia envolve múltiplos fatores ainda não totalmente esclarecidos. Inicialmente atribuída à hipóxia e isquemia perinatal, hoje sabe-se que há casos sem tais eventos, indicando outras causas, como alterações nos níveis de neuroesteróides. Durante a gestação, esses compostos — especialmente os progestágenos — mantêm o feto em estado de sonolência e são reduzidos após o parto para permitir o “despertar” neonatal. Quando essa redução falha, há excesso de neuroesteróides e disfunção do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, resultando em sinais neurológicos. Assim, o mau ajustamento pode ocorrer mesmo em partos normais. Potros oriundos de gestações saudáveis geralmente têm melhor prognóstico quando o diagnóstico é precoce, enquanto os que sofrem insultos pré, intra ou pós-natais apresentam evolução desfavorável.

O diagnóstico é de exclusão, baseado em histórico gestacional, tipo de parto, anamnese, exames clínicos e laboratoriais, já que não existem sinais patognomônicos.

O tratamento é principalmente de suporte, semelhante ao usado para neonatos sépticos. Envolve controle de convulsões, correção de distúrbios metabólicos, manutenção da oxigenação e perfusão tecidual, suporte renal e gastrointestinal, e prevenção de infecções secundárias. O manejo inclui fluidoterapia, nutrição adequada, oxigenioterapia, uso de anticonvulsivantes como Diazepam, Detomidina ou Fenitoína, corticoides como Dexametasona e, em casos de edema cerebral, Manitol (exceto em hemorragias intracranianas). Devido ao risco de sepse, é indicada antibioticoterapia de amplo espectro (Penici-lina, Amicacina, Ticarcilina) e, em falha de imunidade passiva, administração de plasma hiperimune. Vitaminas E e C, selênio, magnésio e DMSO podem reduzir danos oxidativos.

Nos casos em que o potro não suga, deve-se utilizar sonda nasogástrica e manter o decúbito alternado com suporte físico. Um tratamento complementar é o método “Squeeze” de Madigan (2012), que consiste em comprimir o potro com uma corda para simular o reflexo neural do parto, promovendo o reequilíbrio dos neuroesteróides e favorecendo a recuperação. Estudos indicam melhora mais rápida em animais submetidos à técnica.

A SMAN, portanto, representa um dos maiores desafios da neonatologia equina, exigindo diagnóstico precoce, suporte intensivo e manejo multidisciplinar para garantir a sobrevivência e a recuperação neurológica dos potros acometidos.

Conclusão

A Síndrome do Mau Ajustamento Neonatal é um grande desafio para o Médico Veterinário que atua com neonatologia. Os neonatos podem apresentar sinais clínicos de base neurológica, disfunções bioquímicas, endócrinas e respiratórias, em diferentes graus. A identificação do início do curso clínico é difícil, mas o diagnóstico precoce e assertivo é essencial para um prognóstico favorável. No Brasil, há poucos estudos sobre o tema e falta consenso quanto ao tratamento mais eficaz.

Agência de Fomento

CAPES-Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Referências

ALEMAN, M.; WEICH, K. M.; MADIGAN, J. E.; Survey of veterinarians using a novell physical compression Squeeze procedure in the manager of neonatal maladjustment syndrome in foals. Animals. p. 2, setembro,2017. Doi: 10.390/ani7090069 – DOI – PMC – PubMed.

MADIGAN, J. E. Evalution of Squeeze-induced sonnolence in neonatal foals. Am J Vet Res. v. 73. p. 188-1889. 2012

MADIGAN, J. Madigan Foal Squeeze Technique, 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781119556015.ch186>. Acesso em: 12 dez. 2022.

REYNOLDS, E. B. Clinical notes on some conditions met with int the mare fol-lowuing parturition and in the newly born foal. Veterinary Record, v.10, p. 277, 1930.

RIZZONI, L. B.; MIYAUCHI, T. A. Principais doenças dos neonatos equinos. 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/acta/article/view/2694/5072>. Aces-so em: 16 out. 2022.

ROSSDALE, P. D. Abnormal perinatal behaviour in the Thoroughbred horse. Br. Vet. J., v.124, p. 540-553, 1968.