



FOLÍCULO ANOVULATÓRIO HEMORRÁGICO PERSISTENTE EM ÉGUA- RELATO DE CASO

SOUSA, G.C. D.^{1.}; MAGALHÃES, M.G.²; ALBENY, A.C. L.³

¹Discente do curso superior em Medicina Veterinária do IFNMG – *Campus Salinas*; ²Discente do curso superior em Medicina Veterinária do IFNMG – *Campus Salinas*; ³Docente do IFNMG – *Campus Salinas*.

Introdução

A equinocultura representa um mercado em expansão no território brasileiro, contando atualmente com um rebanho de aproximadamente seis milhões de cabeças, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2021) e mobilizando anualmente 16 bilhões de reais. Logo, os distúrbios reprodutivos em equinos configuram perdas econômicas primeiramente para os criadores, mas atingem por consequência os demais setores da equinocultura, uma vez que o Complexo do Agronegócio do Cavalo consiste em uma série de segmentos interligados (MAPA, 2016). Desse modo, a fim de atender às exigências desse mercado, há o aumento da demanda por desenvolvimento e aprimoramento de biotécnicas relacionadas ao manejo reprodutivo desses animais.

Notadamente, entender as particularidades do ciclo estral das fêmeas equinas é fundamental para compreender as alterações fisiológicas que irão ocorrer durante todo o ciclo reprodutivo, bem como para estabelecer medidas de intervenção no manejo reprodutivo das éguas, quando necessário. Nesse sentido, uma particularidade fisiológica importante em éguas é o fato da atividade reprodutiva dos equinos ser sazonal, estendendo-se do início da primavera até o final do verão. Os equinos são considerados reprodutores de “dias longos”, devido à sua atividade reprodutiva ser estimulada principalmente pelo aumento do fotoperíodo, que ocorre na primavera, já a diminuição do fotoperíodo, que ocorre no final do verão e início do outono, estimula o término da estação reprodutiva. Desse modo, há uma forte relação entre o fotoperíodo e a ovulação (INTERVET, 2007). Sendo assim, falhas ovulatórias em fêmeas equinas durante a estação reprodutiva são incomuns, podendo estar relacionadas, entre outros fatores, à distúrbios reprodutivos, como casos de folículo anovulatório hemorrágico (HAF), sendo a patologia anovulatória mais frequente na égua cíclica durante a temporada reprodutiva.

Isto posto, este estudo tem por objetivo relatar um caso de folículo anovulatório hemorrágico persistente em uma égua da raça Mangalarga Marchador de 21 anos de idade, descrevendo o diagnóstico, tratamento e resultado final.

Material e Métodos

Égua, Mangalarga Marchador, 21 anos, submetida a exame ginecológico e ultrassonográfico para acompanhamento da dinâmica de crescimento folicular para definição do melhor momento para realização de monta controlada.

No final da estação de monta (fevereiro/2023), foi identificado no exame ultrassonográfico uma estrutura folicular de 45mm de diâmetro, parede espessada e hiperecogênica, apresentando no seu interior bandas fibrosas e ecogênicas atravessando o lúmen, com aparência de “teia de aranha”. Ao examinar a estrutura folicular no modo Doppler, esta apresentava-se ricamente vascularizada com



características de folículo anovulatório hemorrágico. Não foi identificado presença de corpo lúteo e o edema uterino estava ausente.

Como tratamento, foi administrado 250 µg de cloprostenol sódico (Cioton®, JA Saúde Animal, Brasil), via intramuscular. Decorridos 15 dias do tratamento, o animal não manifestou cio, sendo novamente submetido a exame ginecológico. Foi observado que a estrutura folicular não regrediu após o tratamento, caracterizando um quadro de folículo anovulatório hemorrágico persistente.

Diante disso, repetiu-se o tratamento com cloprostenol sódico, desta vez na dose de 500 µg. Cinco dias após a administração da segunda dose de cloprostenol, o animal foi reavaliado e o folículo persistente havia regredido de tamanho. No exame dos ovários foi identificado a presença de um folículo de 35mm de diâmetro e edema endometrial grau 2 (escala 0 a 3).

O animal foi então submetido a manejos de rufiação e monta controlada de modo que, 15 dias após a cobertura, foi realizado o diagnóstico gestacional no qual identificou-se a presença de vesícula embrionária no interior do lúmen uterino. Com 30 dias foi realizado o diagnóstico gestacional confirmatório e, aos 150 dias de gestação o animal foi examinado novamente para acompanhamento da gestação, procedimento importante por se tratar de égua idosa. Em todos os exames realizados o desenvolvimento e viabilidade do conceito estavam normais.

Resultados e Discussão

Os mecanismos de desenvolvimento de HAFs na égua ainda são desconhecidos. Foi proposto que a incidência seja maior durante os meses de outono, ou seja, período de transição da estação de monta, e em éguas com 20 anos de idade ou mais. Além disso, outros fatores de risco para essa condição são ovulações múltiplas e tratamentos recorrentes realizados com indutores de ovulação (CUERVO-ARANGO e NEWCOMBE, 2008).

A utilização de análogos da prostaglandina, como o cloprostenol sódico, no tratamento para HAF tem sido descrita na literatura, uma vez que há presença de tecido luteinizado no folículo hemorrágico e a prostaglandina age realizando a luteólise do mesmo, permitindo o início de uma nova onda folicular com consequente ovulação do folículo dominante (maior ou igual a 35 mm de diâmetro) (FARIA e GRADELA, 2010).

No presente trabalho, a primeira aplicação de cloprostenol administrada de 250 µg não foi suficiente para promover a regressão do folículo anovulatório hemorrágico, fazendo-se necessário repetir a administração, dessa vez com uma dosagem maior, de 500 µg. Faz-se importante salientar que a primeira aplicação utilizando uma dose mais baixa do cloprostenol sódico, justifica-se pelos efeitos adversos já descritos na literatura causados pela administração da prostaglandina sintética em equinos, a saber: sudorese, distúrbios abdominais e inquietações (MARINHO *et al.*, 2015).

Ademais, a realização da monta natural logo após a identificação de folículo com 35 mm de diâmetro e edema endometrial grau 2, foi essencial para a fecundação, já que a fêmea se encontrava em um momento próximo à ovulação. Sendo assim, de acordo com o resultado obtido nas últimas avaliações, no qual o desenvolvimento e a viabilidade do conceito apresentaram-se regulares, é possível observar que a administração do cloprostenol sódico se mostrou eficaz como tratamento de escolha, sem apresentar prejuízos à saúde do animal ou ao desenvolvimento embrionário.

Considerações finais

O tratamento realizado com agente luteolítico, análogo à prostaglandina, para o caso de folículo anovulatório hemorrágico persistente em égua se mostrou eficaz, com o animal retornando à atividade

reprodutiva e apresentando diagnóstico gestacional aproximadamente 20 dias após a última aplicação do fármaco.

Agradecimentos

Ao Instituto Federal do Norte de Minas Gerais campus Salinas pela oportunidade de ampliar nossos conhecimentos com o desenvolvimento de estudos e pesquisas, fomentando resultados para o meio acadêmico. À Profa. Ana Carolina, pelo incentivo e orientação. Aos animais que colaboram e contribuem em muito com nossos estudos.

Referências

- CUERVO-ARANGO, J. Folículo anovulatório hemorrágico na égua. In: MATTOS, R. C.; BASTOS, H. B. D. A.; SANTOS, G. D. O. *Anais... Congresso Reprolab de Reprodução Equina*. Porto Alegre, v.1, p. 28-30. 2018.
- CUERVO-ARANGO, J.; NEWCOMBE, J. R. Risk factors for the development of haemorrhagic anovulatory follicles in the mare. *Reproduction In Domestic Animals*, [S. l.], v.45, n.3, p.473-480, out. 2008. Disponível em <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1439-0531.2008.01260.x>>. Acesso em: 04 set. 2023.
- FARIA, D.R.; GRADELA, A. Hormonioterapia aplicada à ginecologia equina. *Revista Brasileira de Reprodução Animal*, Belo Horizonte, v.34, n.2, p.114-122, abr./jun., 2010.
- INTERVET. *Compêndio de Reprodução Animal*. Partners in Reproduction. 399 p. 2007. Disponível em: <<https://www.bibliotecaagptea.org.br/zootecnia/sanidade/livros/COMPENDIO%20DE%20REPRODUCAO%20ANIMAL.pdf>>. Acesso em: 27 ago. 2023.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Rebanho de Equinos (Cavalos). 2021. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/equinos/br>>. Acesso em: 27 ago. 2023.
- MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 2016. Revisão do Estudo do Complexo do Agronegócio Cavalo. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/equideocultura/anos-antiores/revisao-do-estudo-do-complexo-do-agronegocio-do-cavalo/view>>. Acesso em: 27 ago. 2023.
- MARINHO, A. L. M.; SOCOLOSKI, S. N. G.; GOMES, S. C.; SANTOS, R.; CASTRO, B. G. Hormonotherapy in mare. *Scientific Electronic Archives*, [S. l.], v.8, n.2, p.86-91, abr. 2015. DOI: 10.36560/822015197. Disponível em: <<https://sea.ufr.edu.br/SEA/article/view/197>>. Acesso em: 5 set. 2023.