

Considerações anestésicas para anestesia da égua gestante e auxílio obstétrico ao parto

Anesthetic considerations for anesthesia of pregnant mares and obstetric aid for foal birth

ISADORA P. F. DOS SANTOS¹, RAFAELA R. DE AQUINO¹, IZABELLA M. M. ROCHA¹, ISABELA O. SALES¹, LIDIANE O. MOREIRA¹, GABRIELLE S. PIMENTEL¹, SARAH P. CARNEIRO¹, TAMARA C. N. A. MULLER¹, LARIVIANE A. PORFÍRIO², MARCOS PAULO A. DE LIMA³

¹ Discente de Medicina Veterinária - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Unidade Educacional Praça da Liberdade - Belo Horizonte/MG

² Médica Veterinária Residente do Serviço de Anestesiologia Veterinária - Clínica Veterinária PUC Minas - Belo Horizonte/MG

³ Professor Adjunto I, Anestesiologia Veterinária, Curso de Medicina Veterinária - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Unidade Educacional Praça da Liberdade - Belo Horizonte/MG.

Palavras-chave: Anestesia; éguas; gestação; obstetria; distocia.

Keywords: Anesthesia. mares; gestation; obstetrics; dystocia.

INTRODUÇÃO: A égua tem uma boa habilidade materna, sua gestação dura cerca de 11 meses e não encontramos grandes problemas relacionado ao momento do parto (PUROHIT, 2019, p. 20). Configurações anatômicas, como pelve curta, de abertura circular e parede plana, associado a rapidez do parto, que ocorre, normalmente, a noite e com rápido deslocamento placentário, são fatores que não dificultam a saída do feto (SILVA, et. al. 2014, p. 132). Silva et. al. (2014), indica que a incidência de partos distórcicos é baixa nesta espécie, correspondendo de 1 a 4 %, o que representa grande importância econômica na equideocultura. Desta maneira, devido à emergência diante de uma égua em parto distórcico, as manobras obstétricas são indicadas, e deve-se aliar a protocolos anestésicos adequados, vez que, o aumento da mortalidade durante estes procedimentos está diretamente relacionado ao prolongamento da anestesia ao decorrer da intervenção necessária (RIOJA et. al., 2012, p. 503). Portanto, a utilização de protocolos anestésicos ideais, que reduzam a depressão materna-fetal, mitigando a duração do procedimento e do requerimento anestésico, se faz necessária para garantir a segurança da égua e do potro, reduzindo, assim, a taxa de mortalidade. **MATERIAL E MÉTODOS:** Realizou-se uma revisão de literatura a respeito das considerações anestésicas para partos distórcicos em éguas em revistas acadêmicas, artigos científicos e relatos de caso, disponíveis em bancos de dados virtuais PubMed, Scielo, Elsevier e British Veterinary Association, onde foi possível reunir, bem como, comparar as informações encontradas, de maneira a gerar uma discussão sobre os principais protocolos anestésicos e que trazem maior segurança. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** A cesariana é o procedimento de eleição diante de um parto distórcico na espécie equina, vez que tal condição está relacionado a alta mortalidade de potros (PASTOR, F. M; PAGANINI, A. P.,

Considerações anestésicas para anestesia da égua gestante e auxílio obstétrico ao parto

2017, p. 53). Neste contexto, fatores diretamente relacionados a fisiologia da égua gestante, deixam a intervenção anestésica mais complicada, quais sejam: ocitocina circulante elevada com consequente vasodilatação; alteração do sistema cardiovascular; útero gravídico que pressiona o diafragma, reduzindo a pressão e oxigenação; e tônus do esfíncter esofágico relaxado com possibilidade de refluxo e posterior aspiração do conteúdo gástrico (BIDWELL, L. A., 2013; PASTOR, F. M, PAGANINI, A. P., 2017). Dessa maneira, torna-se crucial o planejamento adequado da conduta anestésica e a utilização de protocolos com ajuste adequado dos anestésicos utilizados, com o intuito de levar à mínima depressão materno-fetal (PASTOR, F. M, PAGANINI, A. P., 2017, p. 55). Assim, diante de uma distocia, deve-se fazer um rápido exame físico, que incluem auscultação cardíaca e pulmonar, para a escolha do protocolo anestésico. A sedação deve ser evitada, vez que ela é facilmente transferida para o feto, além de diminuir a passagem de sangue para a placenta, podendo levar ao comprometimento e hipóxia fetal (PYNRETO, O., 2015, p. 347). No entanto, esta manobra anestésica deve ser utilizada em pacientes que apresentam grau de dor elevado e inquietude, optando-se pela alfa-2-agonista em razão da menor chance de hipotensão materna, menor visualização de efeitos no potro e também de serem passíveis de reversão (PASTOR, F. M, PAGANINI, A. P., 2017, p. 55). Assim, a melhor opção dentro desta classe farmacológica é a xilazina, que deve ser associada ao butorfanol, em razão da redução das doses necessárias (BIDWELL, L. A., 2013, p. 216). No que tange a indução anestésica, o protocolo mais recomendado é a associação de um alfa-2-agonista à cetamina, podendo ainda ser incluída uma dose baixa de diazepam, vez que o benzodiazepínico pode levar a uma depressão respiratória no potro ao nascimento (BIDWELL, L. A., 2013, p. 216; PASTOR, F. M, PAGANINI, A. P., 2017, p. 66; PYNRETOO, O., 2015, p. 354). Uma vez induzido, é recomendado para manutenção anestésica a utilização de agentes anestésicos inalatórios, sendo o isoflurano a melhor escolha, devido a rápida metabolização e excreção. No entanto, existem fatores restritivos à utilização de anestesia inalatória, principalmente à campo, quando pode-se optar pela utilização de anestesia intravenosa total, associando xilazina, cetamina e éter gliceril guaiacol (PASTOR, F. M, PAGANINI, A. P., 2017, p. 53 e 66). Ainda, assim, existem casos em que a anestesia geral se torna impossível, quando podemos lançar mão de técnicas de anestesia locorregional como a anestesia paravertebral lombar e/ou anestesia peridural, que levará maior qualidade anestésica e analgesia ao procedimento anestésico (PASTOR, F. M, PAGANINI, A. P., 2017, p. 61). O anestésico local mais utilizado nestes casos é a lidocaína a 2%, no entanto, a associação de ropivacaina e fentanil tem-se mostrado benéfico para o prolongamento da analgesia, o que, no entanto, em altas concentrações pode

Considerações anestésicas para anestesia da égua gestante e auxílio obstétrico ao parto

levar a uma depressão do potro, ao parto (PASTOR, F. M, PAGANINI, A. P., 2017; GANIDAGLI S., et. al., 2015). **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A escolha do protocolo anestésico ideal é de extrema importância para garantir a viabilidade fetal. Assim, a escolha da droga, via de administração e a sua dose devem ser um processo cauteloso e que tenha a intenção de causar a mínima depressão materno-fetal. Dessa maneira, a escolha de fármacos que tenham reversores é essencial para reduzir os efeitos indesejáveis inerentes ao protocolo anestésico. Portanto, ao identificar a distocia e diante da emergência da cesariana, deve-se escolher corretamente a técnica anestésica adequada ao quadro, bem como a necessidade do monitoramento adequado e da atenção aos cuidados após o nascimento do potro.

REFERÊNCIAS

- BIDWEEL, L. A. **Anesthesia for Dystocia and Anesthesia of the Equine Neonate.** Vet Clin Equine, p 215 -222, 2013.
- GANIDAGLI, S. et al. **Comparison of ropivacaine with a combination of ropivacaine and fentanyl for the caudal epidural anaesthesia of mares.** The Veterinary Record, p. 329-332, 2004.
- PASTOR, Felipe Martins; PAGANINI, Alan Peruzzo. **Cesariana equina: importância da anestesia na viabilidade materno-fetal.** Revista Dimensão Acadêmica, v. 2, n. 2, p. 53-71, jul./dez. 2017.
- PUROHIT, G. N. **Intra-partum conditions and their management in mare.** Journal of Livestock Science, vol. 2, p. 20 – 37, 2019.
- PYNNRETO, Ollie. **Managing mare dystocia in the field.** Equine, In Practice, v. 36, p. 347-354, jul./ago.2014.
- RIOJA, E. et al. **Perioperative risk factors for mortality and length of hospitalization in mares with dystocia undergoing general anesthesia: A retrospective study.** Can Vet J, vol. 53, p. 502- 510, mai. 2012.
- SILVA, J. R. et al. **Cesariana em égua - relato de caso.** Arq. Ciênc. Vet. Zool. UNIPAR, Umuarama, v. 17, n. 2, p.131-137, abr./jun. 2014.