



## BLOQUEIO DO NERVO PUDENDO ASSOCIADO À ANESTESIA INTRAVENOSA PARA PENECTOMIA EM EQUINO: RELATO DE CASO

Dácilla Jamily Lúcio **DANTAS**<sup>1</sup>; Francisco Allif Sarmiento **FURTADO**<sup>1</sup>; Igor Ferreira da **SILVA**<sup>2</sup>; Henrique Daniel de Lima **SOUSA**<sup>3</sup>; Maria Lindervania Pajeú da **SILVA**<sup>3</sup>; Ana Lucélia de **ARAÚJO**<sup>4</sup>; Fernanda Pereira da Silva **BARBOSA**<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Discente de Medicina Veterinária do IFPB, Sousa, Paraíba. E-mail: [dacilla.lucio@academico.ifpb.edu.br](mailto:dacilla.lucio@academico.ifpb.edu.br)

<sup>2</sup> Médico Veterinário pelo IFPB, Sousa, Paraíba.

<sup>3</sup> Médico (a) Veterinário (a) pela UFCG, Patos, Paraíba.

<sup>4</sup> Doutora e Docente de Medicina Veterinária do IFPB, Sousa, Paraíba.

**Resumo:** Objetivou-se relatar o uso e eficácia do bloqueio do nervo pudendo com lidocaína e bupivacaína associado à anestesia intravenosa em um equino submetido à penectomia. Um equino, macho, mestiço, 3 anos e 300 kg, foi atendido no Hospital Veterinário com aumento de volume peniano e nódulo na glândula com evolução de aproximadamente quatro meses. Após avaliação clínica, foi indicada cirurgia de penectomia. O protocolo adotado foi: medicação pré-anestésica com acepromazina 1% (0,05mg/kg) e detomidina 1% (0,02mg/kg) intramusculares, bloqueio dos nervos pudendos, com deposição bilateral de lidocaína 2% sem vasoconstritor (5mL) e bupivacaína 0,5% sem vasoconstritor (5mL) com agulha de cateter 18G, com paciente em estação, indução com cetamina 10% (2mg/kg) intravenosa e manutenção, também por via intravenosa, com o protocolo *triple drip*, através da infusão contínua da associação de éter glicérol guaiacol (100mg/mL), cetamina (4mg/mL) e detomidina (0,04mg/mL), iniciando na velocidade de 0,8 mL/kg/h, e ajustada conforme plano anestésico. Os parâmetros fisiológicos (frequência cardíaca, respiratória, e temperatura retal) monitorados durante o transoperatório, mantiveram-se estáveis, sem intercorrências. A recuperação anestésica foi tranquila e rápida, com retorno à estação após administração de ioimbina 1% (0,1mg/kg) intravenosa. O bloqueio do nervo pudendo associado a anestesia intravenosa mostrou-se eficaz e aplicável, proporcionando estabilidade anestésica e recuperação satisfatória, sendo uma alternativa viável para procedimentos reprodutivos em equinos.

**Palavras-chave:** analgesia regional; equídeos; bloqueio perineural; manejo anestésico.

**Introdução:** A anestesia geral em equinos é um desafio, uma vez que possui um maior risco em relação a outras espécies, devido a fatores como o tamanho, a quantidade de massa muscular, o temperamento e a sensibilidade a determinados procedimentos anestésicos (Barroso, 2016). Desse modo, é presente a necessidade de um planejamento anestesiológico adequado para a realização de procedimentos cirúrgicos, a fim de minimizar esses riscos inerentes à espécie. A anestesia regional consiste na aplicação de anestésicos locais próximos à nervos periféricos, promovendo o bloqueio temporário da condução nervosa e, conseqüentemente, da sensibilidade e/ou da função motora na região inervada (Campoy *et al.*, 2017). O bloqueio do nervo pudendo pode ser utilizado para promoção da analgesia e dessensibilização adequada frente a realização de intervenções e procedimentos cirúrgicos na região perineal e inguinal, a nível de pênis e da lâmina interna do prepúcio, favorecendo seu



relaxamento e permitindo sua protrusão, constituindo uma alternativa a bloqueios mais extensos, como numa epidural (Carpenter *et al.*, 2017; Gallacher *et al.*, 2016). Assim, objetivou-se relatar o uso e eficácia do bloqueio do nervo pudendo com lidocaína e bupivacaína associado à anestesia intravenosa em um equino submetido à penectomia.

**Relato de caso:** Foi atendido no Hospital Veterinário Adílio Santos de Azevedo (HV-ASA) do IFPB, um equino macho, mestiço, 3 anos, 300 kg, com histórico de aumento de volume peniano e nódulo na glândula com evolução de quatro meses. Ao exame clínico, apresentava-se estável, com suspeita de carcinoma de células escamosas. O hemograma não apresentou alterações relevantes. O paciente foi encaminhado à cirurgia de penectomia, considerado ASA II. A medicação pré-anestésica incluiu acepromazina 1% (0,05 mg/kg) e detomidina 1% (0,02 mg/kg) intramusculares (IM). O bloqueio dos nervos pudendos, seguiu a técnica às cegas, com base anatômica, mediante deposição bilateral de lidocaína 2% s/v (5 mL) e bupivacaína 0,5% s/v (5 mL) na mesma seringa com agulha de cateter 18G, com o paciente em estação ainda no brete de contenção. A indução foi realizada com cetamina 10% (2mg/kg) intravenosa (IV) e a manutenção por infusão contínua da associação de éter gliceril guaiacol - EGG (100mg/mL), cetamina (4mg/mL) e detomidina (0,04mg/mL), iniciando na velocidade de 0,8 mL/kg/h, e ajustada conforme plano anestésico. No pré-operatório foi utilizado como antibioticoterapia profilática enrofloxacina 10% (5mg/kg) e anti-inflamatório flunixinina meglumina 5% (1,1 mg/kg) intravenosos. A monitoração anestésica foi realizada através da avaliação dos parâmetros cardiorrespiratórios: frequência cardíaca (FC), em batimentos por minuto (bpm), frequência respiratória (FR) em movimentos por minuto (mpm) e temperatura corpórea (T°C) em graus Celsius (°C). Os parâmetros fisiológicos mantiveram-se estáveis. Ao término, foi administrada ioimbina 1% (0,1mg/kg/IV), com recuperação rápida e retorno à estação.

**Resultados e Discussão:** O bloqueio do nervo pudendo promove a exteriorização completa e insensibilização do pênis, permitindo intervenções cirúrgicas nessa região (Massone, 2017), e atua como alternativa à anestesia epidural (Gallacher *et al.*, 2016). A associação entre o bloqueio do nervo pudendo e a anestesia intravenosa permitiu a realização do procedimento sem evidências de resposta nociceptiva exacerbada. Os parâmetros fisiológicos mantiveram-se dentro de valores adequados, sem intercorrências, indicando estabilidade



anestésica. A recuperação rápida observada neste caso reforça a adequada condução do protocolo empregado, estando em concordância com Barroso (2016), que associa a qualidade do procedimento anestésico à presença de sedação eficiente, indução segura e sem estresse, manutenção estável e recuperação tranquila, reduzindo a ocorrência de complicações. Assim, o bloqueio do nervo podendo associado à anestesia intravenosa mostrou-se aplicável em procedimentos reprodutivos em equinos. Porém, para que se obtenha sucesso no bloqueio é necessário um conhecimento sólido da anatomia da espécie (Gallacher *et al.*, 2016).

**Conclusão:** O bloqueio do nervo podendo com lidocaína e bupivacaína associado à anestesia intravenosa no equino submetido à penectomia foi eficiente, dado a concessão de satisfatório efeito anestésico no período transcirúrgico, demonstrando-se aplicável, permitindo adequada condução anestésica, estabilidade fisiológica e recuperação satisfatória. O bloqueio do nervo podendo apresenta-se como alternativa viável para protocolos anestésicos em equinos, especialmente em procedimentos reprodutivos.

### Referências Bibliográficas:

BARROSO, C. G. Noções de anestesia em equinos: uma breve revisão. **Ciência Animal**, v. 26, n. 1, p. 3–9, 2016.

CAMPOY, L. *et al.* Técnicas de Anestesia Local e Analgesia em Cães e Gatos. *In*: Lumb & Jones. **Anestesiologia e Analgesia em Veterinária**. 5. ed. São Paulo: Roca, 2017. p. 2413 - 2503.

CARPENTER, R. E. *et al.* Técnicas de Anestesia e Analgesia Locais para Equinos. *In*: Lumb & Jones. **Anestesiologia e Analgesia em Veterinária**. 5. ed. São Paulo: Roca, 2017. p. 2589 - 2660.

GALLACHER, K. *et al.* Development of a peripheral nerve stimulator-guided technique for equine pudendal nerve blockade. **The Veterinary Journal**, v. 217, p. 72–77, 2016.

MASSONE, F. **Anestesiologia Veterinária: farmacologia e técnicas**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. p. 153.