



Penectomia parcial como tratamento de paralisia crônica secundária a hematoma peniano em um equino – relato de caso

Partial penectomy as treatment to secondary chronic paralysis of penile hematoma in a horse – case report

Rodrigo Tavares Nieman¹, Silvia Edelweiss Crusco², Renan Dias de Souza³, Giane Aparecida Maiello³, Juliana Santos Pereira³, Gabriela Sibaldo Diniz³, Ana Paula Lopes Moraes¹

¹ Professor Ms. do curso de Medicina Veterinária da Universidade Anhanguera de São Paulo, Campus Unian;

² Professor Dr. do curso de Medicina Veterinária da Universidade Anhanguera de São Paulo, Campus Unian.

³ Aluno de graduação do curso de Medicina Veterinária da Universidade Anhanguera de São Paulo, Campus Unian.

Resumo

O presente trabalho relata o caso de um equino da raça American Trotter, garanhão, com 10 anos de idade, apresentando lesão edematosa ao longo do corpo do pênis que apresentava desvio ventrocaudal associado a focos de ferimentos abrasivos e disfunção do movimento de retração em direção à cavidade prepucial, com diagnóstico clínico e ultrassonográfico de hematoma peniano generalizado. O tratamento clínico inicial se baseou em terapia anti-inflamatória, massagem, hidroterapia fria alternada com compressas quentes durante 5 dias consecutivos, porém sem melhora significativa da lesão. Optou-se então pela realização da técnica de penectomia parcial com incisão de pele e fâscia no aspecto ventral do pênis em formato triangular seguida de uretroplastia. O animal recebeu alta hospitalar 15 dias após o procedimento, com frequência e aspecto normais de micção, além de retorno à função de exposição e retração do pênis. A opção pela técnica cirúrgica de penectomia parcial mostrou ser uma alternativa eficiente, sendo um procedimento a se considerar no tratamento de hematoma associado à paralisia peniana crônica.

Palavras-chave: Aparelho urogenital, garanhão, pênis, amputação.

Abstract

The present study reports the case of a 10-year-old American Trotter stallion, presenting edematous lesion along the body of the penis which presented ventrocaudal deviation associated with abrasive injury foci and dysfunction of retraction movement towards the preputial cavity, with clinical and ultrasonographic diagnosis of generalized penile hematoma. Initial clinical treatment was based on anti-inflammatory therapy, massage, cold hydrotherapy alternating with warm compresses for 5 consecutive days, but without significant improvement of the lesion. It was decided to perform the partial penectomy technique with skin and fascia triangular shaped incision in the ventral aspect of the penis followed by urethroplasty. The animal was discharged from the hospital 15 days after the procedure, with normal frequency and aspect of urination, in addition to returning to the function of exposure and retraction of the penis. The option for the partial penectomy surgical technique proved to be an efficient alternative, being a procedure to consider in the treatment of hematoma associated with chronic penile paralysis.

Key words: Urogenital tract, stallion, penis, amputation.

Introdução

A ocorrência de traumas envolvendo o pênis e prepúcio são causas comuns de infertilidade em garanhões (Schumacher e Varner, 2011) sendo considerados uma condição de risco, devendo ser tratados como emergência a fim de se evitar danos à espermatogênese, habilidade de realização da cópula e em especial à ejaculação do animal (Perkins e Frazer, 1994), justificando a importância econômica do problema (Papa e Leme, 2002). Hematomas penianos são incomuns em equinos tendo como principais causas traumas de diversas origens, tais como coices durante a monta natural e lesões oriundas de coletas de sêmen (Mohindroo e Singh, 2011) além da utilização de tranquilizantes fenotiazínicos (Turner et al.,

¹Correspondência: rodrigo_nieman@hotmail.com

Recebido: 02 de janeiro de 2020

Aceito: 11 de julho de 2020

2014), podendo comprometer a capacidade de retração do órgão, tornando-o susceptível a lesões e desenvolvimento de edema devido exposição contínua. Na tentativa de evitar um quadro secundário de parafimose e/ou paralisia peniana crônica, o tratamento clínico imediato é baseado em hidroterapia fria, bandagens compressivas e uso de anti-inflamatórios (Papazoglou e Kazakos 2002; Gavioli et al., 2014). A opção pelas técnicas de penectomia parcial ou total podem interromper o desenvolvimento do hematoma, impedindo a formação de uma derivação entre o tecido corpóreo e o plexo venoso dorsal, interferindo na função erétil do animal (Doles et al., 2001).

Relato do caso

Um equino, não castrado, da raça American Trotter, de 400kg e 10 anos de idade foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Anhanguera de São Paulo, Campus São Bernardo do Campo, apresentando desvio ventrocaudal do pênis devido lesão edematosa ao longo de toda extensão do órgão associado a focos de ferimentos abrasivos próximos à glândula (Figura 1).



Figura 1. Desvio peniano em direção ventrocaudal devido hematoma. (A): vista posterior. (B): vista lateral direita.

O animal apresentava disfunção com relação à retração do pênis para a cavidade prepucial, mantendo-o frequentemente exposto, além de episódios de disúria. Durante a avaliação clínica foi constatada congestão venosa com possível obstrução linfática. O exame ultrassonográfico evidenciou focos de ruptura da rede vascular venosa no tecido subcutâneo do aspecto dorsal do pênis associado à inflamação da região dos corpos cavernoso e esponjoso (Figura 2), confirmando hematoma generalizado de origem não determinada.

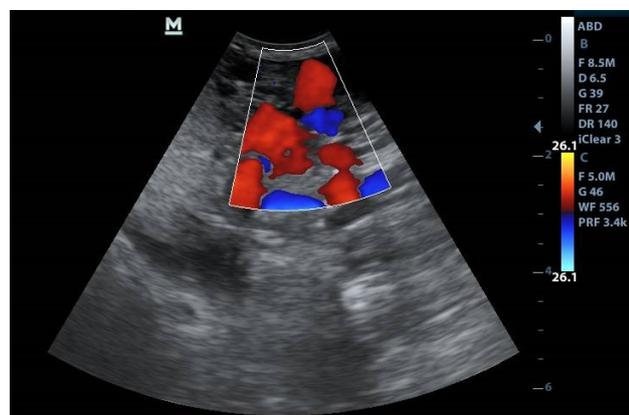


Figura 2. Aumento da rede vascular venosa no tecido subcutâneo associado a inflamação da região dos corpos cavernoso e esponjoso.

O tratamento inicial constou da administração de flunixin meglumine¹ (1,1mg/kg, I.V., SID), massagem, hidroterapia fria alternada com compressas quentes durante 5 dias consecutivos, porém sem melhora significativa da lesão, optando-se então pela realização da técnica de penectomia parcial. Para início de procedimento, foi administrada antibioticoterapia profilática com sulfato de gentamicina² (6,6mg/kg, I.V.). A medicação pré-anestésica constou de cloridrato de detomidina³ (0,01mg/kg, I.V.) seguida de indução com cloridrato de cetamina⁴ (2,2mg/kg, I.V.) associada a diazepam⁵ (0,05mg/kg, I.V.) e manutenção anestésica com isoflurano⁶.

O animal foi posicionado em decúbito dorsal evidenciando os ferimentos abrasivos (Figura 3), sendo realizada antissepsia do pênis e escroto seguida pela sondagem uretral e colocação de um torniquete caudal ao local da amputação. Uma incisão de pele e fâscia foi realizada no aspecto ventral do pênis em formato triangular, desprezando o tecido conectivo até que atingisse o corpo cavernoso que apresentava focos difusos hemorrágicos (Figura 4). A sonda inicialmente instalada foi palpada e um segmento de aproximadamente 5cm da uretra foi isolado e longitudinalmente incisado, realizando a abertura e sutura da mesma às bordas da pele ao longo dos lados da incisão, em padrão simples interrompido com fio absorvível monofilamentar (Caprofyl®), tamanho 2-0. Após, foi realizada a transecção pela uretra peniana, estendendo-se da base do triângulo até um ângulo levemente oblíquo na direção cranial à superfície dorsal do pênis. A túnica albugínea foi suturada sobre os corpos cavernosos do pênis em padrão simples interrompido com fio absorvível multifilamentar (Vicryl®), tamanho 0 e o torniquete removido gradualmente (Figura 5).



Figura 3. Focos abrasivos próximos à glande



Figura 4. Focos difusos hemorrágicos em corpo cavernoso.

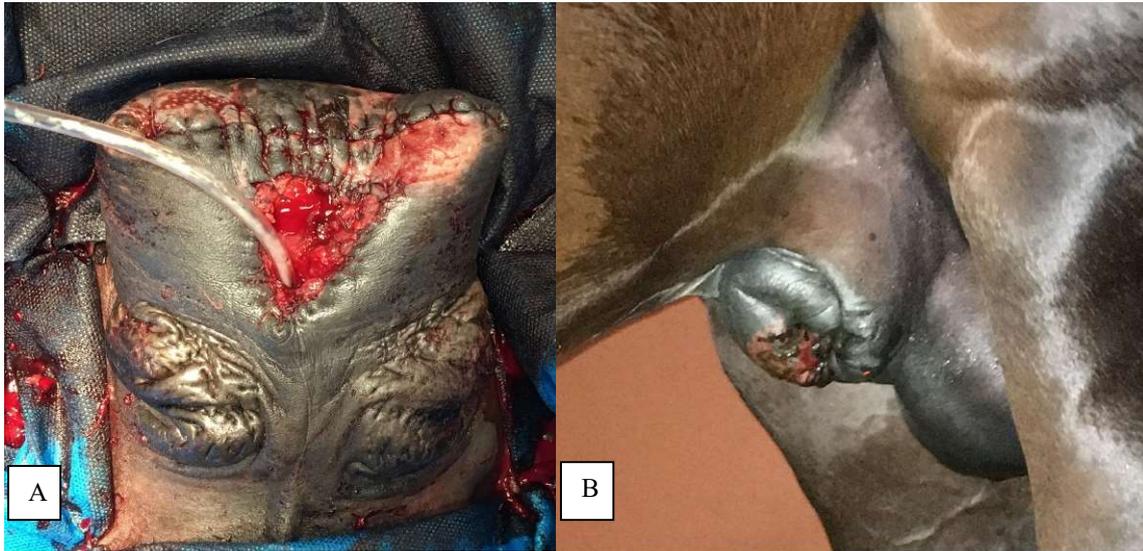


Figura 5. Aspecto pós-cirúrgico da sutura de pele sobre os corpos cavernosos e urethroplastia (A) e após 12 horas do procedimento de penectomia (B).

A terapia pós-cirúrgica se baseou na administração de sulfato de gentamicina² (6,6mg/kg, I.V., SID, 10 dias), penicilina benzatina, procaína e potássica e sulfato de estreptomicina⁷ (40.000UI/kg, I.M., SID, 10 dias), flunixin meglumine¹ (1,1mg/kg, I.V., SID, 5 dias) e hidroterapia fria, além de limpeza da sutura de pele com clorexidina 2% e pomada antimicrobiana. O animal recebeu alta hospitalar 15 dias após o procedimento, com frequência e aspecto normais de micção, além de retorno à função de exposição e retração do pênis. Já que o animal não foi castrado, após 1 ano e meio (Figura 6) passou a ser utilizado na identificação de fêmeas no estro (Figura 7), além de ser treinado para colheita de sêmen com vagina artificial.

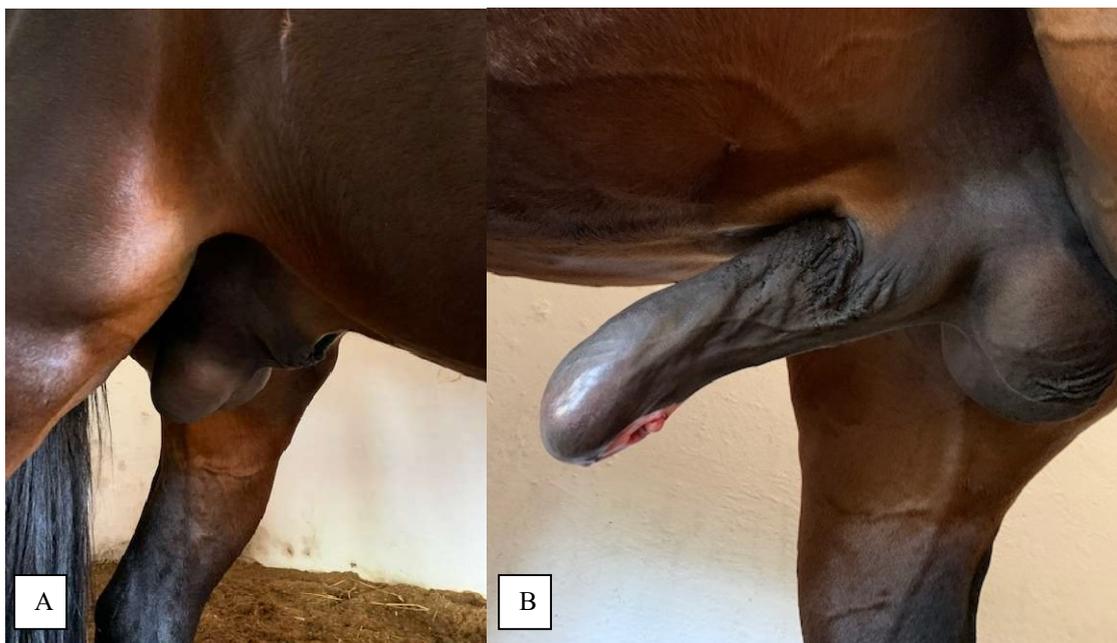


Figura 6. Aspecto da bolsa escrotal e prepúcio (A) após 1 ano e meio do procedimento de penectomia parcial, bem como visão do pênis exposto durante ereção (B).



Figura 7. Identificação de fêmea no estro após 1 ano e meio do procedimento de penectomia parcial.

Conclusão

O pronto diagnóstico, avaliação e correta intervenção cirúrgica podem resultar no manejo bem-sucedido de garanhões com alterações. A penectomia parcial pode prolongar a vida e a função reprodutiva de muitos garanhões com afecções penianas. Neste relato, a técnica cirúrgica mostrou ser uma alternativa eficiente para o tratamento de hematoma associado à paralisia peniana crônica.

Referências

- Gavioli FB, Oliveira RP, Quadros AM, Machado TP, Medeiros BS, Dalla Palma M, Linck CM, Secchil P, Cassel, TG, Bisognin I, Silva MAM.** Penectomia com uretrostomia escrotal em cães: relato de quatro casos (2012-2014). *Acta Vet Bras*, v.8, n.2, p.86-90, 2014.
- Schumacher J, Varner DD.** Abnormalities of the penis and prepuce. In: McKinnon AO, Squires EL, Vaala, WE, Varner, DD. *Equine Reproduction*. 2nd edition. v.2. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell, p.1130-1144, 2011.
- Mohindroo J, Singh S.** Successful treatment of penile hematoma in a colt. *J Equine Vet Sci*. New York, v.31, p.615-617, 2011.
- Turner RM, Dobbie T, Vanderwall DK.** Stallion Reproductive Emergencies. In: Orsini JA, Divers TJ. *Equine emergencies: treatment and procedures*. 4th edition. St. Louis, MO: Saunders Elsevier, Cap. 24. p. 418-433, 2014.
- Papazoglou LG, Kazakos GM.** Surgical conditions of the canine penis and prepuce. *Comp Cont Educ Pract Vet*, v.24, p.204-218, 2002.
- Papa FO, Leme DP.** Testicular fine needle aspiration cytology with testicular degeneration after external genitália trauma. *J Equine Vet Sci*. New York, v.22, p.121-124, 2002.
- Perkins NR, Frazer GS.** Reproductive emergencies in the stallion. *Vet Clin N Am-Equine*. Philadelphia, v.10, n.3, p.671-683, 1994.
- Doles J, Williams JW, Yarbrough TB.** Penile amputation and sheath ablation in the horse. *Vet Surg*, v. 30, n.4, p.327-331, 2001.
-