



## POSTOPLASTIA COMO INTERVENÇÃO CIRÚRGICA NA FIMOSE ADQUIRIDA EM EQUINO GERIÁTRICO: relato de caso

**Letícia O. M. Fortunato<sup>1</sup>; Rayner S. A. LIMA<sup>2</sup>; Luís F. A. TOLEDO<sup>3</sup>; Edivaldo A. N. MARTINS<sup>4</sup>**

### RESUMO

Dentre as enfermidades que comprometem o aparelho reprodutor do equino, a fimose caracteriza-se pela estenose do óstio prepucial e impossibilidade dos animais em exteriorizar o pênis. Foi admitido no Hospital Veterinário de Grandes Animais do IFSULDEMINAS- *Campus* Muzambinho, um equino, macho, SRD, com aproximadamente 20 anos de idade apresentando aumento de volume e feridas superficiais no prepúcio. Na admissão foi realizado exame clínico completo onde observou-se um tecido prepucial espesso, ulcerado com aumento de temperatura, presença de larvas de *Dermatobia hominis* e a incapacidade de expor o pênis por diminuição do lúmen prepucial. O tratamento preconizado foi o procedimento cirúrgico de postoplastia.. Após 13 dias de cuidados pós-operatórios com boa cicatrização da ferida cirúrgica, o equino foi liberado para continuar o tratamento na propriedade.

### Palavras-chave:

Cavalo; Prepúcio; Tratamento.

### 1. INTRODUÇÃO

A fimose é considerada uma patologia rara em eqüinos, a alteração pode ser congênita ou adquirida, em consequência de estenose do óstio prepucial (SHIRES & EVANS, 1978; DIETZ et al., 1979), hematomas, neoplasias, granulomas, infecções e traumatismos, podendo causar retenção de urina com formação de processos inflamatórios na mucosa prepucial (SCHUMACHER & VAUGHAN, 1988; MEDEIROS et al., 1997) e impedir o animal de locomover-se (DEPPE et al., 1988).

O prepúcio do equino é formado por uma dupla invaginação de pele que envolve o segmento livre do pênis não ereto, constituído de duas partes e cavidades a externa e a interna. A parte externa, também denominada bainha prepucial, estende-se do escroto até 5 a 7,5 cm da cicatriz umbilical. É constituída de lámina externa que reflete próximo ao umbigo dorsal e caudalmente, formando uma espessa margem do óstio prepucial. A parte interna é constituída de lámina interna localizada caudalmente ao óstio prepucial e ventralmente, forrando a cavidade prepucial externa. A cavidade prepucial externa é delimitada pela pele da parede abdominal e

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: [leticia.fortunato@alunos.ifsuldeminas.edu.br](mailto:leticia.fortunato@alunos.ifsuldeminas.edu.br)

<sup>2</sup> Médico Veterinário, Programa de Aprimoramento Profissional em Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: [suedrayner@gmail.com](mailto:suedrayner@gmail.com)

<sup>3</sup> Docentes do curso de Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: [luis.toledo@muz.ifsuldeminas.edu.br](mailto:luis.toledo@muz.ifsuldeminas.edu.br)

<sup>4</sup> Docentes do curso de Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: [edivaldo.martins@muz.ifsuldeminas.edu.br](mailto:edivaldo.martins@muz.ifsuldeminas.edu.br)

lâmina interna ventralmente. A lâmina interna do prepúcio, sofre uma reflexão cranial até as proximidades do óstio prepucial e outra caudal, para formação de uma cavidade prepucial interna, na qual situa-se o segmento livre do pênis não ereto. Esta cavidade encontra-se obstruída caudalmente pela reflexão da lâmina interna do prepúcio sobre o pênis para formar a camada peniana do prepúcio. A cavidade prepucial interna se encontra delimitada dorsalmente pela lâmina interna do prepúcio e ventralmente pela camada peniana do prepúcio sendo que seu óstio está circundado por uma margem espessa denominada de ânulo prepucial (GETTY, 1981). No primeiro mês de vida dos equinos, a fíose é considerada natural devido o epitélio do segmento livre do pênis ser fundido com a lâmina interna da dobra prepuciana (SCHUMACHER & VAUGHAN, 1988).

Anormalidades prepuciais e penianas como fíose e parafíose são diagnosticadas com base no histórico, desempenho durante a cópula, terapia medicamentosa, alterações comportamentais, lesões anteriores, doenças ou cirurgias. Também é necessário o exame físico com a palpação do local afetado e observação do animal durante a micção (SCHUMACHER, 2012). O tratamento da fíose visa promover o retorno da configuração anatômica do prepúcio e a abordagem terapêutica com corticosteróides pode ser realizada antes da intervenção cirúrgica, principalmente quando se tratar de garanhões, pois o ato cirúrgico pode alterar a eficiência reprodutiva do animal (GATEWOOD et al., 1989).

O objetivo deste trabalho é relatar a resolução cirúrgica da condição anatômica de fíose, atípica, em um equino sênior, castrado, com hiperplasia tecidual promovendo obstrução do óstio prepucial externo.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Foi admitido no Hospital Veterinário de Grandes Animais do IFSULDEMINAS - *Campus Muzambinho*, um equino macho, castrado, SRD, com aproximadamente 20 anos de idade, pesando 342 kg, criado a pasto, apresentando ulcerações, espessamento, aumento de volume e temperatura no tecido prepucial e desconforto ao urinar. O responsável pelo animal relatou uma frequente infestação por larvas de *Dermatobia hominis* (miíase) no local da ferida.

De acordo com o exame físico geral e específico do órgão acometido, além das manifestações clínicas do animal de desconforto ao urinar e o ato ocorrido em pequenos jatos, chegou-se ao diagnóstico de fíose. Sendo assim, a abordagem terapêutica inicial priorizada e pré cirúrgica, constitui-se em aplicação de dexametasona (0,1 mg/kg, IV, uma única aplicação), na qual tem como princípio ativo um corticosteróide anti-inflamatório. Dimetilsulfóxido (DMSO) diluído em Ringer Lactato (0,3 mg/kg, IV, SID, cinco aplicações), com seu princípio ativo dimetilsulfóxido e ação anti-inflamatório, analgésica, antioxidante. Penicilina (20.000 UI/kg, IM, SID, cinco

aplicações), atuando como um antimicrobiano. Flunixin meglumine (2,2 mg/kg, IV, SID, três aplicações) com princípio ativo ação anti-inflamatório não esteroidal- AINE, e 20 minutos de ducha na região prepucial de ambos os lados.

Para realização do procedimento de postoplastia propriamente dito, o animal foi submetido à anestesia inalatória e contido em decúbito dorsal. Procedeu-se com a conduta de anestesia local na região prepucial com Lidocaína 2%. Inicialmente o procedimento deu-se pela remoção das sujidades, seguido da lavagem do prepúcio utilizando água, sabão neutro e clorexidina 2% degermante e posteriormente a antisepsia definitiva. Logo após, realizou-se uma incisão em toda circunferência prepucial, tanto o folheto prepucial interno, próximo a inserção do folheto do pênis, quanto na porção prepucial externa, no óstio prepucial, dessa forma destacando o tecido acometido.

Após as incisões circunferenciais, o tecido acometido foi liberado por divulsão mecânica com os dedos e também com o auxílio da tesoura Metzembbaum. Os vasos encontrados durante o procedimento foram pinçado e hemostasiados pelo padrão de sutura simples interrompida, utilizando fio absorvível Poliglactina 910 de número 1. Em seguida, com a remoção de todo tecido lesionado, deu-se início a redução do espaço morto através de suturas de padrão zig-zag utilizando fio absorvível, Poliglactina 910 de número 1, o que proporcionou a aproximação das bordas cutâneas. Posteriormente, a dermorrafia foi realizada com sutura de padrão simples contínua e fio não absorvível, Nylon de número 0 e 1.

Como pós operatório, foi prescrito penicilina (20.000 UI/kg, SID, IM, cinco aplicações) e flunixin meglumine (2,2 mg/kg, SID, IM, três aplicações) e ducha no local do procedimento duas vezes ao dia, sendo 20 min em cada lado por cinco dias, seguido da higienização com sabão neutro e, posteriormente, curativo com pomada a base de Penicilina na ferida cirúrgica e pomada a base de Dimetilsulfóxido nas regiões adjacentes, para controle de edema. A realização do curativo foi executada diariamente, durante 13 dias consecutivos e diante a progressão cicatricial, o paciente foi liberado para continuar o tratamento na propriedade.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Unindo o histórico do equino de 20 anos e a necessidade da cura frequente do tecido prepucial devido a presença de miíase, a fíose apresenta-se como diagnóstico principal. Em animais mais velhos ela está relacionada com processos adquiridos, como foi o presente caso, em que se tinha um processo inflamatório crônico com lesões repetitivas que atrapalhava na cicatrização, vindo a causar uma dificuldade ou incapacidade de exteriorizar o pênis devido a uma estenose do óstio prepucial. Nesse caso, a cirurgia de postoplastia foi o procedimento de predileção pois o permite uma correção definitiva da fíose, tem menor recidiva, preserva a função do órgão e tem maior segurança em animais idosos, devido ser um procedimento simples e com boa taxa de

recuperação.

Embora as incisões decorrentes de procedimento cirúrgico na região do pênis e prepúcio apresentem cicatrização de qualidade, pode haver complicações no pós-operatório como estenose uretral, hemorragia do corpo cavernoso, recorrência de neoplasias ou metástase (SCHUMACHER, 2012; MAIR et al., 2000; DOLES et al., 2001). Outras possíveis complicações incluem infecção, retenção de urina e cistite, além do excessivo edema e formação de hematoma no local, o que pode resultar na deiscência da sutura (DOLES et al., 2001; Schumacher, 2012) .

A aproximação das bordas livres por meio dos pontos simples separados, teve como finalidade manter o posicionamento anatômico dos segmentos e reduzir o acúmulo de seroma no pós-operatório. Essa adjacência entre as bordas da lâmina interna do prepúcio, permitiu uma cicatrização desejável, apesar de ter tido edema localizado em grau baixo. Segundo relatos de LITTLE & HOLYOAK (1992), a formação de edema pode ser explicada em parte pela sua capacidade de acumular líquido intersticial.

O diagnóstico precoce com tratamento clínico/cirúrgico adequado e o correto manejo da ferida poderia, possivelmente, ter evitado o agravamento da condição clínica de fíose.

#### **4. CONCLUSÃO**

Conclui-se que o procedimento cirúrgico de circuncisão para ressecção cirúrgica de tecido prepucial foi satisfatório para resolução da condição de fíose em equino. Para a promoção cicatricial desejada, faz-se necessário a dedicação criteriosa na realização de curativos e terapias de suporte.

#### **REFERÊNCIAS**

CARVALHO, Armando de Mattos; et al. Fíose e parafíose decorrente de fibrose cicatricial em equinos: relato de cinco casos. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v. 9, n. 4, p. 657-664, 2015.

EURIDES, Duvaldo; et al. Correção cirúrgica de fíose adquirida em equinos. **Veterinária Notícias**, Uberlândia, v. 3, n. 1, p. 43-49, 1997.

SANTOS, J. A. **Patologia especial dos animais domésticos**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1975. 661 p.

SILVA, Luiz Antonio Franco da; et al. Estudo retrospectivo de fíose traumática em equinos e tratamento utilizando a técnica de circuncisão com encurtamento de pênis (1982-2007). **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 40, n. 1, p. 123-129, 2010.