

## Scientific Electronic Archives

Issue ID: Sci. Elec. Arch. Vol. 17 (5)

Sept/Oct 2024

DOI: <http://dx.doi.org/10.36560/17520241974>

Article link: <https://sea.ufr.edu.br/SEA/article/view/1974>



## Parafimose em cão: relato de caso

## Paraphimosis in a dog: case report

**Aline Fernandes Soares**

Universidade Federal de Mato Grosso

**Ygor Garcia de Oliveira**

Universidade Federal de Mato Grosso

**Manoel Tubias Vieira**

Universidade Federal de Mato Grosso

**Domingos de Faria Junior**

Universidade Federal de Mato Grosso

[domingos.junior@ufmt.br](mailto:domingos.junior@ufmt.br)

**Resumo.** A parafimose ocorre pela incapacidade de retração peniana e não internalização ao prepúcio, pode ocorrer em decorrência de trauma, pós cópulas, secundária a neoplasias, entre outras causas. O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de parafimose em cão jovem, da raça pastor alemão, com nove meses de idade, sem causa definida, atendido no Hospital Veterinário da UFMT *Campus* de Sinop, diagnosticado clinicamente pela inspeção visual da exposição peniana, sem aumento de volume peniano, ou lesões secundárias. Foi instituído tratamento clínico com antiinflamatório, porém não houve resolução sendo, então, instituída correção cirúrgica pela técnica de alongamento prepucial associada a orquiectomia, com resposta favorável.

**Palavras-chaves:** reprodução, pênis, prepúcio.

**Abstract.** Paraphimosis occurs for the inability of penile retraction and non-internalization to the foreskin, it can occur as a result of trauma, post-copulation, secondary to neoplasms, among other causes. The present work aims to report a case of paraphimosis in a young German shepherd dog, nine months old, with no defined cause, treated at the Veterinary Hospital of UFMT *Campus* de Sinop, clinically diagnosed by visual inspection of the penile exposure, without increase in penile volume, or secondary lesions. Clinical treatment with anti-inflammatory drugs was instituted, but there was no resolution and surgical correction was then instituted using the preputial lengthening technique associated with orchiectomy, with a favorable response.

**Keywords:** reproduction, penis, foreskin.

### Introdução

A parafimose é uma doença reprodutiva que acomete o sistema reprodutor de cães machos de diferentes raças e idades (CARVALHO et al 2018), se dá pela exposição peniana com a incapacidade de retração e interiorização prepucial (SUDER et al, 2022). Pode ocorrer devido a cópula, traumas, neoplasias, hematoma, entre outras causas podem estar associadas (FOSSUM, 2014).

Com a exposição peniana prolongada podem ocorrer lesões secundárias como edema, eritema (GOMÉZ et al, 2020; OLIVEIRA et al, 2021),

ressecamento da mucosa peniana (GOETTEMES et al, 2018), necrose (CEBALLOS et al 2023).

O diagnóstico se dá pela visualização da exposição peniana, e histórico, dispensando exames de imagem, se não houver suspeita de alteração em trato urinário (FOSSUM 2014; GOMÉZ, 2017).

Os tratamentos podem ser conservativos ou cirúrgicos dependendo do tempo de evolução e lesões presentes (FILHO et al, 2020). O tratamento clínico se dá com a limpeza do local, desbridamento (se necessário) uso de antiinflamatórios sistêmicos

e analgésicos (CARVALHO et al, 2018). O tratamento cirúrgico pode ser realizado utilizando-se técnicas de alongamento prepucial, prepuciotomia, falopexia, ou combinação das técnicas (FOSSUM, 2014), pregueamento caudal do músculo retrator do pênis (OLIVEIRA et al, 2021), amputação peniana parcial ou total em casos crônicos ou com lesões graves (GOETTEMS, 2018; FILHO et al, 2020). Ainda se recomenda castração para diminuir estímulos, tentativa de cópula e possíveis recidivas (FOSSUM, 2014; GOMÉZ, 2017).

Podem ocorrer complicações cirúrgicas como deiscência, hemorragia, exposição frequente da glândula (incisões ventrais do prepúcio), relaxamento dos músculos prepuciais com o tempo na técnica de avanço prepucial (FOSSUM, 2014).

O prognóstico dependerá das medidas tomadas, se o animal for castrado consegue-se evitar recidiva (FOSSUM, 2014; GOMÉZ, 2017).

O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de parafimose em um cão jovem, da raça pastor alemão, sem causa definida, atendido no Hospital Veterinário da UFMT *Campus* de Sinop.

## Material e métodos

No dia 18 de outubro de 2023 foi atendido no hospital veterinário da UFMT um cão, macho, com nove meses de idade, com a queixa de exposição peniana há duas semanas (Figura 1), o tutor relatou não ter observado trauma ou tentativas de cópula, não fez uso de medicações, vermifugação incompleta, relatou ainda normodipsia, apetite caprichoso, normoquezia, não observou-se a micção pois o mesmo vive no quintal com outro cão de cinco meses, negou quaisquer outras alterações de saúde, referiu que o paciente apresentava-se ativo nos últimos dias.

Durante o exame físico foi observado parafimose, e sujeira (terra) na região, sem lesões ou aumento de volume peniano, os demais parâmetros clínicos encontravam-se dentro da normalidade.

Após a avaliação clínica do animal fora realizado a limpeza do pênis do animal com solução fisiológica e clorexidina a 2%, compressas frias na região, tentativa manual de retorno do pênis para o interior do prepúcio.

Foi instituído tratamento clínico com antiinflamatório (prednisolona 1 mg/kg SID por cinco dias), repouso, limpeza e massagem na região peniana, estimulando o prepúcio a sobrepor o pênis com auxílio de digluconato de clorexidina 2%, uso de colar Elizabetano e indicação de retorno após cinco dias para reavaliação.

No dia 25 de outubro o paciente retornou pois não foi observado melhora do quadro, onde ocorreu a indicação de procedimento cirúrgico, foram realizados exames laboratoriais pré operatórios (hemograma, alanina aminotransferase e creatinina) presentes na tabela 1, não sendo encontradas alterações significativas apenas leve linfopenia e eosinofilia, indicando-se a correção cirúrgica da parafimose associada a castração. No

dia seguinte o paciente retornou para o procedimento cirúrgico em jejum hídrico e alimentar.

Foi utilizado como medicação pré anestésica (MPA) a acepromazina 0,03 mg/kg e metadona 0,3 mg/kg IM, posteriormente a indução com propofol 2mg /kg e midazolam 0,3 mg/kg, analgesia com Cetamina (0,6 mg/kg/h) e remifentanil (7,5 mcg/kg/h) e manutenção do plano com anestesia inalatória (Isoflurano), na sequência o paciente foi posicionado em decúbito dorsal.

A técnica cirúrgica escolhida para correção de parafimose foi a de alongamento prepucial, para isso foi realizada antissepsia prévia com clorexidina 2% e álcool, marcação da pele onde ocorreria a incisão, com azul de metileno (Figura 2). Em seguida, iniciou-se o procedimento pela translocação do prepúcio cranialmente, sendo realizada incisão e ressecção de um pedaço de pele em forma crescente na parede do corpo cranial ao prepúcio (Figura 3), preservando-se os vasos prepuciais, localização e exposição dos músculos prepuciais, encurtamento dos mesmos, com o dobramento dos músculos prepuciais separadamente e sutura com fio nylon 0, redução de espaço morto com fio nylon 2-0 e, dermorráfia em pontos simples interrompidos com fio nylon 3-0. Posteriormente foi realizada a orquiectomia com incisão dérmica pré-escrotal; incisão da túnica parietal e vaginal; exposição do testículo esquerdo, ruptura da túnica vaginal caudal ao epidídimo; Ligadura do plexo pampiniforme e ducto deferente com fio nylon 0; Ressecção do plexo e ducto remanescente junto ao testículo; ligadura da túnica vaginal com fio nylon 0. O mesmo procedimento foi realizado para o testículo direito (utilizando a mesma incisão pré escrotal); Dermorráfia foi realizada utilizando padrão wolff e fio nylon 3-0. Não houve intercorrências durante o procedimento anestésico e cirúrgico, porém foi observada intensa flacidez na musculatura prepucial de ambos os lados, em maior proporção do lado esquerdo.

Findados os procedimentos cirúrgicos, aplicou-se pomada (Ganadol) e curativo nas feridas cirúrgicas. A imagem do pós-operatório imediato do avanço prepucial está ilustrada na Figura 4.

Após a recuperação anestésica o paciente recebeu alta. Para uso domiciliar foram prescritos meloxicam 0,1 mg/kg VO SID por quatro dias, amoxicilina + clavulanato de potássio 20 mg/kg VO BID, dipirona 25 mg/kg VO BID e limpeza da ferida cirúrgica com solução fisiológica, aplicação de merthiolate spray BID, e uso de roupa cirúrgica e colar Elizabetano, recomendado retorno para retirada de pontos com 10 dias.

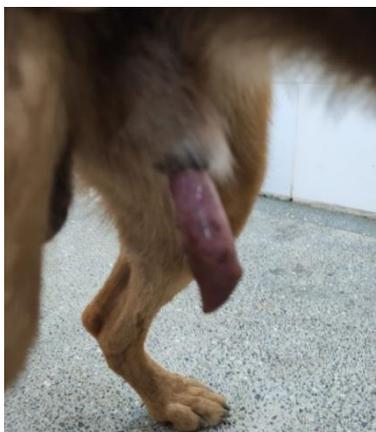
No dia 06 o paciente apresentou vômitos e anorexia sendo prescrito ondansetrona 0,5 mg/kg BID cinco dias, retornando para reavaliação no dia seguinte, onde a cicatrização estava adequada, e retirou-se os pontos.

Até o último contato com os tutores o paciente encontrava-se saudável e sem recidiva da parafimose.

**Tabela 1:** Resultados dos exames laboratoriais (Hemograma e bioquímicos) do paciente canino atendido do Hospital veterinário da UFMT de Sinop

Parâmetros	Valores encontrados	Valores de referência
Hemácias (HE)	7,54 x 10 <sup>6</sup> /μL	6,0 – 7,0 x 10 <sup>6</sup> /μL
Hemoglobinas (HB)	15,9 g/dL	14,0-17,0 g/dL
Hematócrito(HT)	46,3%	40– 47%
VCM	61,5 fl	65,0 – 78,0 fl
CHCM	34,3 %	30-35 %
Leucócitos totais	7.700 μL	8.000-16.000μL
Neutrófilos Segmentados (NS)	4.620 μL	4.500-11.200 μL
Neutrófilos Bastonetes (NB)	0 μL	0 -300 μL
Linfócitos (LINF)	1.232 μL	1.600 - 6.400μL
Eosinófilos (EOS)	1.155 μL	100 – 1.000 μL
Monócitos (MON)	693 μL μL	150-1.280μL
Basófilos (BAS)	0 μL	Raros μL
Plaquetas (PLAQ)	307.000 μL	175.000-500.000μL
Proteína Plasmática Total (PPT)	7,7 U/l	5,0-7,0 g/dL
Obs.		
ALT	40,0 U/l	21-102 U/l
Creatinina	1,4 mg/dL	0,5-1,5 mg/dL

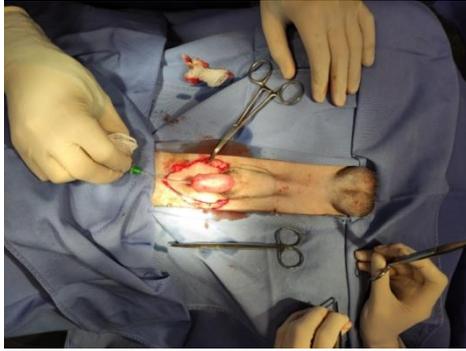
Fonte: Laboratório de patologia clínica veterinária do Hovet da UFMT/Sinop



**Figura 1.** Situação clínica pré-atendimento mostrando a exposição peniana decorrente da parafimose.



**Figura 2.** Preparação, assepsia e marcação com azul de metileno para incisão



**Figura 3.** Translocação cranial do prepúcio



**Figura 3.** Pós-operatório imediato do avanço prepucial

### Resultados e discussão

A parafimose acontece comumente devido a exposição peniana prolongada, pós-cópula, pós-traumática, secundária a neoplasias, animais de pelos longos, entre outros motivos (GOETTEMS, 2018), no caso relatado não foi possível determinar a causa já que o animal era jovem e não foi observado tentativa de cópula pelo tutor, bem como não havia lesões na região peniana ou prepucial, como em casos já relatados por outros autores (FOSSUM 2014; GOETTEMS 2018; GOMEZ 2017).

Os exames laboratoriais são importantes para determinar a situação clínica do paciente, principalmente por ser uma afecção com indicação cirúrgica sendo que, na maioria das vezes não há alterações dignas de nota, como descreve Fossum (2014). No paciente deste relato foram observadas linfopenia e eosinofilia discretas, sendo que, possivelmente a linfopenia encontrada seria em

resposta ao uso de corticosteroide exógeno, e a eosinofilia que é uma resposta pouco específica, podendo estar associada a verminose no caso desse paciente que estava com a vermifugação incompleta (THRALL, 2015), já que o paciente apresentava-se hígido e sem lesões penianas evidentes, todavia dependendo do comprometimento sistêmico da região peniana poderiam ser encontradas alterações compatíveis com inflamação e infecção como relata Filho (2020).

O tratamento clínico realizado no paciente foi compatível com a literatura, que envolve limpeza da região peniana, utilização de compressas frias para redução de edema, e uso de antiinflamatórios (FOSSUM, 2014; CARVALHO et al, 2018), embora não tenha sido efetivo nesse paciente, já que necessitou de intervenção cirúrgica.

A escolha do tratamento adequado é um desafio já que não existe um consenso (DUTRA et

al, 2021). Existem poucas técnicas cirúrgicas descritas na literatura (CARVALHO et al, 2018) podendo haver recidivas incluindo combinações de técnicas (orquiectomia, falopexia, avanço prepucial e prepuciotomia) como relata Dutra (2021). A técnica de avanço prepucial foi realizada por ser de fácil realização, porém outra técnica como a falopexia, ou técnicas combinadas poderiam ser empregadas.

A técnica cirúrgica de avanço prepucial pela retração da musculatura prepucial bilateral escolhida neste paciente associada a orquiectomia proporcionou resultado favorável, embora seja necessário acompanhamento devido a possibilidade de relaxamento pós-operatório e recidiva (FOSSUM, 2014; FILHO et al, 2020).

### Conclusão

As técnicas de alongamento prepucial associada a castração empregadas nesse trabalho proporcionou um prognóstico favorável, permitindo a proteção contra danos secundários que a exposição peniana traria.

### Referências

Al-Wattar Ceballos O, Moro Bolado F, García Montalvo L, Carmona Rodríguez M. Paraphimosis in a patient with papulonecrotic lesions on the penis. *Med Clin (Barc)*. 2023 Mar 10;160(5):229. English, Spanish. doi: 10.1016/j.medcli.2022.10.012. Epub 2023 Feb 6. PMID: 36754718.

Braga Filho, C. . (2020). Penectomia total para tratamento de parafimose crônica em cão: relato de caso. *Pubvet*, 14(07). <https://doi.org/10.31533/pubvet.v14n7a609.1-6>

Carvalho, Leonardo. Parafimose traumática – Relato de caso. *Revista Científica de Medicina Veterinária*, Garça SP, n 30, p 1679-7353, janeiro, 2018. Disponível em: [http://www.faeef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/YtkuxCVvK5C5Ocg\\_2018-10-16-15-5-17.pdf](http://www.faeef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/YtkuxCVvK5C5Ocg_2018-10-16-15-5-17.pdf). Acesso em: 01/01/2024

CIRURGIA DE PEQUENOS ANIMAIS - 4ªED.(2014)- Theresa Welch Fossum - Livro.

CIRURGIA NA CLÍNICA DE PEQUENOS ANIMAIS, A CIRURGIA EM IMAGENS PASSO A PASSO – 1ªED. (2017) – José Rodriguez Gómez- LIVRO

Dutra Mascarenhas de Souza, Hudimila & Franco, Guilherme & Corato, Gabriela & Neto, José & Oliveira, Letícia. (2021). Recurrent Canine Paraphimosis: Modified Surgical Approach. *Acta Scientiae Veterinariae*. 49. 10.22456/1679-9216.114500.

Goettems A, Martin B, Richter P, Demolier S, Lunardi V. PENECTOMIA E URETROSTOMIA ESCROTAL EM CANINO. Portal de Eventos da ULBRA.,XVIII FÓRUM DE PESQUISA CIENTÍFICA

E TECNOLÓGICA. Disponível em: <http://www.conferencias.ulbra.br/index.php/fpu/xviiiiforum/paper/view/11701>. Acesso em: 18/01/2024

Oliveira, Polyana de et al.. PREGUEAMENTO CAUDAL DO MÚSCULO RETRATOR DO PÊNIS PARA TRATAMENTO DE EXPOSIÇÃO PENIANA ININTERRUPTA EM CÃO - RELATO DE CASO.. In: Anais do Congresso Online de Medicina de Animais de Companhia. Anais...Curitiba(PR) UFPR, 2020. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/comacvet/310373-PREGUEAMENTO-CAUDAL-DO-MUSCULO-RETRATOR-DO-PENIS-PARA-TRATAMENTO-DE-EXPOSICAO-PENIANA-ININTERRUPTA-EM-CAO--RELAT>. Acesso em: 18/01/2024

Suder, Amanda & Ampese, Aila & Salvador, Guilherme & Libardoni, Roberta & Tonioli, Júlia & Pedrotti, Luís & Puhl, Ana & Libardoni, Renato. (2022). Falopexia para correção de parafimose em canino: Relato de caso. *Pubvet*. 16. 1-5. 10.31533/pubvet.v16n10a1240.1-5.

Souza, HDM de, Franco, GG, Corato, GF, Gonçalves Neto, JA, & Oliveira, LL de. (2021). Parafimose Canina Recorrente: Abordagem Cirúrgica Modificada. *Acta Scientiae Veterinariae*,49.<https://doi.org/10.22456/1679-9216.114500>

Suder, Amanda & Ampese, Aila & Salvador, Guilherme & Libardoni, Roberta & Tonioli, Júlia & Pedrotti, Luís & Puhl, Ana & Libardoni, Renato. (2022). Falopexia para correção de parafimose em canino: Relato de caso. *Pubvet*. 16. 1-5. 10.31533/pubvet.v16n10a1240.1-5.

THRALL, M. A.; WEISER, G.; ALLISON, R. W.; CAMPBELL, T. W. Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.