

GISLAINY WESTPHAL DOS REIS

**HERNIORRAFIA PERINEAL EM CÃO POODLE UTILIZANDO TELA DE
POLIPROPILENO – RELATO DE CASO**

Ji-Paraná

2022

GISLAINY WESTPHAL DOS REIS

**HERNIORRAFIA PERINEAL EM CÃO POODLE UTILIZANDO TELA DE
POLIPROPILENO – RELATO DE CASO**

Artigo apresentada à Banca Examinadora do Centro Universitário São Lucas Afya Ji-Paraná, com registro de aprovação para obtenção do Título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. Esp. Jhonatan Fantin Pereira.

Ji-Paraná

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

R375h

Reis, Gislainy Westphal dos.

Herniorrafia perineal em cão poodle utilizando tela de polipropileno - relato de caso. / Gislainy Westphal dos Reis. – Ji-Paraná, 2022.

10 p. : il.

Artigo Científico (Bacharel em Medicina Veterinária) – Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2022.

Orientador: Prof. Esp. Jhonatan Fantin Pereira.

1. Hérnia Perianal. 2. Malha de Polipropileno. 3. Diafragma Pélvico. 4. Canino. I. Pereira, Jhonatan Fantin. II. Título.

CDU 619:616-007.43:636.7

Ficha Catalográfica Elaborada pelo Bibliotecário Giordani Nunes da Silva CRB 11/1125

HERNIORRAFIA PERINEAL EM CÃO POODLE UTILIZANDO TELA DE POLIPROPILENO – RELATO DE CASO

PERINEAL HERNIORRHAPHY IN A POODLE DOG USING POLYPROPYLENE MESH – CASE REPORT

G. W. Reis ¹; J. F. Pereira ²

¹ Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, RO, Brasil

² Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, RO, Brasil

RESUMO

A hérnia perianal afeta principalmente cães machos não castrados, sendo uma doença rara em fêmeas. O objetivo deste artigo é descrever a técnica cirúrgica herniorrafia clássica com malha sintética de polipropileno, em um cão macho poodle, castrado com 8 anos. Após, o histórico do paciente, que já teve a hérnia perianal um ano atrás no lado direito, apresentando tenesmo, e aos achados clínicos, como dor na palpação da região perineal, com elevação do volume perianal de consistência firme, redutível do lado esquerdo e com auxílio de exame ultrassonográfico, concluiu-se a existência de hérnia perineal esquerda e o animal realizou a correção cirúrgica de herniorrafia com tela de polipropileno, devido a fragilidade muscular do diafragma pélvico e também porque a tela oferta resistência por mais tempo e outros benefícios. Na remoção dos pontos cirúrgicos, depois de 14 dias, o cão apresentou-se hígido e defecando regularmente, recuperando-se bem recebendo alta médica. Portanto, a cirurgia de herniorrafia perineal com o emprego da tela de polipropileno, é uma alternativa excelente neste caso, para recobrimento e reparação do diafragma pélvico, prevenindo prováveis recidivas que são frequentes nessa patologia.

Palavras-chave: Hérnia Perianal; Malha de Polipropileno; Diafragma Pélvico.

ABSTRACT

Perianal hernia mainly affects uncastrated male dogs, being a rare disease in females. The aim of this article is to describe the classic herniorrhaphy surgical technique with synthetic polypropylene mesh, in an 8-year-old castrated male poodle dog. Afterwards, the history of the patient, who already had a perianal hernia a year ago on the right side, presenting tenesmus, and the clinical findings, such as pain on palpation of the perineal region, with elevation of the perianal volume of firm consistency, reducible on the left side and with the aid of an ultrasound examination, the existence of a left perineal hernia was concluded and the animal underwent surgical correction of herniorrhaphy with a polypropylene mesh, due to the muscle fragility of the pelvic diaphragm and also because the mesh offers resistance for a longer time and other benefits. In the removal of the surgical stitches, after 14 days, the dog was healthy and defecating regularly, recovering well and being discharged. Therefore, perineal herniorrhaphy surgery using polypropylene mesh is an excellent alternative in this case, for covering and repairing the pelvic diaphragm, preventing probable relapses that are frequent in this pathology.

Keywords: Perianal Hernia; Polypropylene Screen; Pelvic Diaphragm.

* Autor correspondente: gislainyw@gmail.com

INTRODUÇÃO

A hérnia perineal é caracterizada pela protrusão de estruturas anatômicas pélvicas e abdominais para a região perineal, em razão da perda da função de sustentação da musculatura pélvica depois do enfraquecimento e posteriormente separação ou ruptura dos músculos que formam o diafragma pélvico (FARIA *et al.*, 2020). Os sinais mais comuns envolvem tenesmo, tumefação da região perineal, incontinência urinária e/ou fecal, disquesia, anúria, estrangúria e êmese, esta última por causa do envolvimento intestinal e/ou urinário (FERRAZ *et al.*, 2017).

Os cães machos não castrados apresentam maior incidência, aproximadamente mais de 93% dos casos, afetando animais entre sete e nove anos, sendo uma afecção rara em fêmeas, podendo ser explicado devido o músculo elevador do ânus ter maior resistência e peso, além de ser fortemente introduzido nas vértebras coccígeas, proporcionando, uma resistência maior ao diafragma pélvico delas. Existem relatos de predisposições genéticas nos cães das raças: Boxer, Poodle, Pastor Alemão, Collie, Pequênês e Dachshund (SILVA *et al.*, 2019a).

O diagnóstico, é fundamentado no histórico clínico, anamnese, e a palpação retal é considerada um método fundamental no exame clínico, juntamente com exames complementares como, por exemplo, a radiografia que pode determinar a posição da próstata, vesícula urinária, dilatações e deslocamento retais, e a ultrassonografia dispensando inúmeras vezes a execução do exame radiográfico (ROCHA *et al.*, 2019).

O tratamento ideal é o cirúrgico e a escolha do procedimento engloba as características individuais de cada cão. Pode-se efetivar métodos cirúrgicos combinados ou únicos, em um ou mais tempos cirúrgicos, com associação ou não de procedimentos, dentre as quais se ressaltam a herniorrafia clássica, transposições musculares, pexias de órgãos abdominais e a utilização de enxertos biológicos ou de implantes sintéticos com tela de polipropileno (FARIA *et al.*, 2020).

A tela de polipropileno é uma alternativa viável por causa do seu valor acessível e pela resposta no controle de hérnias, pois é tecida com fio monofilamentar e entremeada por poros, promovendo não somente a infiltração de fibroblastos, mas também a síntese de colágeno, ofertando uma resposta inflamatória moderada (SILVA *et al.*, 2019a).

Diante do exposto, a hérnia perineal é comum em poodle macho com idade mais avançada, sendo bem raro em fêmeas, causando várias manifestações clínicas no cão. Assim, o objetivo desse estudo foi descrever a técnica cirúrgica herniorrafia clássica com malha sintética de polipropileno, em um cão macho poodle, castrado com 8 anos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi atendido um cão macho, castrado, da raça poodle gigante, com 8 anos de idade, pesando 6,300 kg, com histórico de tenesmo. Na anamnese a tutora relatou que o animal havia passado por procedimento cirúrgico de herniorrafia perineal do lado direito há um ano. Posteriormente no exame clínico geral averiguou-se que o animal sentia dor a palpação na região perineal, com aumento de volume de consistência firme, redutível do lado esquerdo. O animal apresentou-se hidratado, com frequência cardíaca de 116 batimentos por minuto, frequência respiratória de 18 movimentos por minuto, TPC de 2 segundos, temperatura retal de 38,1 °C, mucosa ocular e oral hipocoradas.

Com a suspeita clínica de hernia perianal, foi solicitado hemograma, exames bioquímicos e ultrassonografia. O hemograma apresentou valores de hemácias 4,9 (milhões/mm³), hematócrito 30 % e hemoglobina 10,9 g/dL, os linfócitos 52,1%/ 5,6 mil/mm³ e monócitos 5,2%/0,6 mil/mm³. Enquanto as provas bioquímicas, revelaram proteínas totais 3,6 g/dL e albumina 4,8 g/dL apresentando alterações. No ultrassom, visualizou alças intestinais repletas de gases e fezes.

Diante do exposto no histórico e aos achados clínicos, concluiu-se a presença de hérnia perineal esquerda e o animal foi submetido a correção cirúrgica de herniorrafia. Posto isto, o animal foi tranquilizado com Acepromazina e Morfina nas doses de 0,03 mg/kg e 0,5 mg/kg respectivamente por via intramuscular, após a ação dos medicamentos foram realizados o acesso venoso e a tricotomia ampla em região perineal esquerda estendendo-se por 10 centímetros em sentido lateral, dorsal e ventral da área cirúrgica. Para a indução anestésica foram utilizados Midazolam e Propofol nas doses de 0,2 mg/kg e 3 mg/kg ambos por via intravenosa, em seguida, o animal foi entubado com sonda endotraqueal e mantido sob manutenção anestésica com Isoflurano e O₂.

Com o animal posicionado em decúbito esternal, foi removido o excesso de fezes da ampola retal, onde foi inserida uma boneca de gaze e suturado o ânus em padrão bolsa de fumo com nylon 2-0 para reduzir a contaminação transoperatória com fezes. Ademais, a cauda foi fixada dorsalmente, depois foi feito a antissepsia com álcool 70% e clorexidina degermante 2%.

Com os campos cirúrgicos posicionados, deu início a cirurgia por incisão curvilínea no local perianal esquerdo a dois centímetros lateralmente ao ânus. Adiante rompeu-se o saco herniário (Fig. 1) e com auxílio de uma boneca de gaze, firmada por uma pinça de Allis, as estruturas herniadas foram posicionadas novamente para a cavidade pélvica.



Figura 1. Abertura do saco herniário.

Logo após o reposicionamento, verificou-se fragilidade muscular do diafragma pélvico, sendo preciso o emprego da tela de polipropileno (Fig. 2).



Figura 2. Inserção da tela de polipropileno.

A tela de polipropileno foi suturada na borda direita no esfíncter externo do ânus e no músculo elevador do ânus; já o músculo coccígeo e o ligamento sacro-tuberoso foram juntados a borda esquerda da tela. Contudo, o músculo obturador interno foi elevado parcialmente e suturado na margem ventral do enxerto. Para as suturas na tela foi utilizado fio poliglactina 910 - 3.0 em padrão simples interrompido (Fig. 3).



Figura 3. Tela de polipropileno suturada a musculatura.

A sutura final do tecido subcutâneo foi executada com fio polipropileno 2-0 em padrão zigue-zague, e para a pele usou-se fio nylon 2-0 em padrão simples interrompido (Fig. 4).



Figura 4. Aspecto final do procedimento cirúrgico após a sutura de subcutâneo.

No pós-operatório foi receitado ao paciente para o tratamento domiciliar Meloxicam 0,1 mg/kg/SID, durante 5 dias, Cefalexina 25 mg/kg/BID, por 7 dias, Dipirona 25 mg/kg/TID, durante 5 dias, Omeprazol 1 mg/kg/SID, por 7 dias, Lactulose 0,3 ml/kg/SID, durante 10 dias, e higienização no local da ferida cirúrgica com clorexidina a cada 12 horas. Os pontos cirúrgicos foram removidos após 14 dias do procedimento, o paciente se encontrava hígido e defecando normalmente, tendo alta médica.

DISCUSSÃO

Levando em consideração o histórico, o exame físico e o diagnóstico por imagem, o animal em questão teve pontos específicos que constatarem a patologia de hérnia perineal. Segundo Rocha *et al.* (2019), os cães predispostos, são na maioria das vezes, animais mais velhos e machos, das raças: Boxer, Poodle, Pastor Alemão, Collie, Pequinês e Dachshund, por causa da genética, possuindo aumento de volume no local perineal, tenesmo e dor na palpação, quadro este que se verificou neste estudo.

Segundo Saigali *et al.* (2017), a hiperplasia prostática benigna provoca elevação da pressão abdominal, sendo uma das prováveis causas de hérnia perianal. Geralmente 60% dos casos de hernia perianal cursam com hiperplasia prostática.

No diagnóstico é proposto a execução de hemograma completo e provas bioquímicas séricas, de maneira a descartar modificações pertinentes com envolvimento vesical. A palpação retal é uma técnica importante que possibilita a definição das estruturas que compõem o aumento de volume, conforme este caso. Em relação ao diagnóstico por imagem, a ultrassonografia é o procedimento de eleição, podendo ser eficiente na identificação das estruturas herniárias e colaborar no diagnóstico definitivo, e nesse quadro proporcionou a visualização do cólon dilatado no períneo esquerdo e da próstata aumentada (ROCHA *et al.*, 2019; SILVA *et al.*, 2019b).

A intervenção cirúrgica é considerada a terapêutica de eleição para hérnias perineais, tendo como finalidade prevenir o encarceramento e estrangulamento de órgãos, então, a cirurgia herniorrafia convencional traz inúmeras vantagens para a eficácia da correção desta enfermidade. Na abordagem cirúrgica deste tipo de hérnia, existem várias modalidades entre elas a herniorrafia clássica, a transposição do músculo obturador interno, baseia-se em uma técnica usada com frequência, juntamente com métodos adicionais como a transposição do músculo semitendinoso, a transposição do músculo glúteo superficial, e ainda, a inserção de implantes sintéticos (FERNANDES, 2019), contudo, nesta pesquisa foi aplicado a técnica tradicional de herniorrafia e em conjunto o implante sintético.

A grande área de enfraquecimento muscular devido a atrofia dos músculos que fazem parte do diafragma pélvico no paciente retratado, foi decisiva na seleção de um implante para fornecer sustentação a herniorrafia. Atualmente, vários materiais sintéticos estão presentes no mercado como: silicone, politetrafluoroetileno, poliéster, esponja de polivinil, polipropileno, fibras de carbono e das próteses sintéticas absorvíveis efetivadas de ácido poliglicólico e poliglactina 910. Optou-se pelo uso da tela de polipropileno, em razão de demonstrar taxas menores de recidivas e ter inexpressivo grau de reatividade, e pequeno potencial de aderência bacteriana, mesmo quando introduzida em lugar contaminado, ainda, promove a incorporação total por tecido de granulação. Devido o material ser não absorvível, permite a deposição de tecido fibroso, que continuará por tempo indeterminado nessa região, assegurando a barreira mecânica necessária para prevenir a recidiva da hérnia depois da sua diminuição (FERRAZ *et al.*, 2017; SILVA *et al.*, 2019a).

Além do mais, Silva *et al.* (2019a), relata que a tela de polipropileno é escolhida nas situações de atrofia muscular porque oferece resistência por mais tempo, colaborando na futura debilidade muscular em virtude da cirurgia e privação androgênica devido a castração. Outra vantagem é a probabilidade de a malha ser cortada conforme a medida do defeito a ser reparado, permitindo ocupar, uma área maior, até locais mais dorsais, como no presente caso.

Após a cirurgia, o cão deve ser reavaliado com a execução de hemograma, análises bioquímicas, análise de urina, assim como ultrassonografia, pois, as porcentagens de complicações pós-cirúrgicas diversificam e a sua comparação torna-se complicada devido à diferentes técnicas empregadas, comparação entre longo-prazo e curto-prazo, distintas

localizações anatômicas do defeito herniário (FERNANDES, 2019), porém este animal não teve nenhuma complicação como lesão do nervo isquiático, prolapso retal, incontinência fecal ou urinária, infecção, deiscência de suturas, recidiva da hérnia e necrose da vesícula urinária, recuperando muito bem, apresentando uma melhora clínica significativa.

CONCLUSÃO

A cirurgia de herniorrafia perineal com a utilização da tela de polipropileno, demonstrou-se, uma ótima alternativa neste caso, para recobrimento e reparação do diafragma pélvico devido à fragilidade muscular existente, evitando possíveis recidivas que são comuns nesse tipo de doença, sendo uma terapia eficaz para a hérnia perianal, podendo ser definida para uso rotineiro nessa situação.

REFERÊNCIAS

FARIA, B.G.O.; CAIRES, L.P.; URIBE, A.A. *et al.* Túnica vaginal autógena para herniorrafia perineal em cães. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.72, n.2, p.323-331, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/gmPCxtTGVL778PdDd6bFqN/?format=pdf&lang=pt>. Acessado em: 08 out. 2022.

FERNANDES, S. P. R. Abordagem clínica e cirúrgica de hérnias abdominais e perineais: descrição de quatro casos clínicos em pequenos animais. Relatório de Estágio (Grau de Mestrado em Medicina Veterinária), Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias de Lisboa, Lisboa, 2019. Disponível em: <https://recil.ensinolusofona.pt/bitstream/10437/9755/1/CDs%20TESE%20SANDRA%20FERNANDES%20%282%29.pdf>. Acessado em: 07 nov. 2022.

FERRAZ, R. E. O.; RODRIGUES, I. R.; MACEDO, H. J. R. *et al.* Hérnia perineal complicada com envolvimento de intestino e bexiga em cão: Relato de caso. PUBVET, v.11, n.9, p.882-888, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/319425769_Hernia_perineal_complicada_com_envolvimento_de_intestino_e_bexiga_em_cao_Relato_de_caso. Acessado em: 08 out. 2022.

ROCHA, M. R.; SILVA, L. C.; OLIVEIRA, I. M. *et al.* Transposição do musculo obturador interno para correção de hérnia perineal bilateral em cão - relato de caso. Anais do Encontro Científico da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás, 2019. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/66/o/Anais_Encontro_Cienti%CC%81fico_2019_ISSN.pdf. Acessado em: 08 out. 2022.

SAIGALI, P. H. F.; JARDIM, P. H.; JACOBY, F. C. *et al.* Herniorrafia perineal com reforço de enxerto com túnica vaginal – relato de caso. Anais da X Mostra Científica FAMEZ / UFMS, Campo Grande, 2017. Disponível em: <https://famez.ufms.br/files/2015/09/HERNIORRAFIA-PERINEAL-COM-REFOR%C3%87O-DE-ENXERTO-COM-T%C3%9ANICA-VAGINAL-RELATO-DE-CASO-1.pdf>. Acessado em: 08 out. 2022.

SILVA, H. F.; FERRAZ, R. E. O.; SILVA, M. C.; VAGO, P. B. Correção de hernia perianal em cão utilizando tela de polipropileno. Ciênc. Anim., v.29, n.4, p.135-144, 2019a. Disponível em: <http://www.uece.br/cienciaanimal/dmdocuments/13.%20n.4,%202019%20-%20RELATO%20CASO%2001%20=%20Pg%20135-144.pdf>. Acessado em: 08 out. 2022.

SILVA, L. C; ROCHA, M. R. R; OLIVEIRA, I. M. *et al.* Tela de polipropileno para correção de hérnia perineal em cão: relato de caso. Anais do Encontro Científico da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás, 2019b. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/66/o/Anais_Encontro_Cienti%CC%81fico_2019_ISSN.pdf. Acessado em: 07 nov. 2022.

LICENÇA DE ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO NÃO EXCLUSIVA

Autora: Gislainy Westphal dos Reis

RG.: 914680

CPF:

E-mail: gislainyw@gmail.

Orientador: Jhonatan Fantin Pereira

Curso: Medicina Veterinária

Mês/Ano: 12/2022

Título do trabalho: Herniorrafia Perineal em cão poodle utilizando tela de polipropileno-
Relato de caso.

TERMO DE DECLARAÇÃO

Declaro que o documento entregue é seu trabalho original e que detém a legitimidade de conceder os direitos contidos nesta licença. Declaro também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade. Declaro que, se o documento entregue contém material do qual não detém os direitos de autor, obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder ao Centro Educacional São Lucas Ji-Paraná – UniSL os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento entregue. Se o documento entregue é baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Centro Educacional São Lucas, declaro que cumpriu todas as obrigações exigidas pelo respectivo contrato ou acordo.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Na qualidade de titular dos direitos de autor do conteúdo supracitado, autorizo que a Biblioteca Santa Bárbara do Centro Educacional São Lucas Ji-Paraná possa converter e disponibilizar gratuitamente em seu repositório institucional a obra em formato eletrônico de acordo com a licença pública *Creative Commons CC BY-NC-ND*; que pode manter mais de uma cópia da obra depositada para fins de segurança, back-up e/ou preservação. A obra continua protegida por Direito Autoral e/ou por outras leis aplicáveis. Qualquer uso da obra que não o autorizado sob esta licença ou pela legislação autoral é proibido.

Ji-Paraná, 29 de Novembro 2022.

Gislainy Westphal dos Reis
Acadêmica

Jhonatan Fantin Pereira
Orientador