

## HERNIORRAFIA INGUINAL EM CÃES

### RESUMO

A hérnia inguinal ocorre por decorrência congênita ou adquirida, devido às alterações patológicas resultando o deslocamento de órgãos da sua origem anatômica normal para cavidade neoformada na parede abdominal. Essa patologia possui alterações classificadas como verdadeiras ou falsas, redutíveis ou irreduzíveis e direta ou indireta. Classificam-se como verdadeiras, quando há presença do saco peritoneal, anel e vísceras herniadas, e falsas quando ausentes algumas das estruturas citadas anteriormente. Os principais sinais clínicos são caracterizados pelo aumento de volume na região inguinal, de consistência maciça, causando letargia, dor e/ou apatia em casos de encarceramento. Esse trabalho tem como objetivo, relatar um estudo bibliográfico através da literatura online sobre herniorrafia inguinal em cães e gatos, dando ênfase nas técnicas cirúrgicas destacando a técnica, indicações dos procedimentos, benefícios e riscos. O laborar em apreço consiste em um resumo expandido sendo este feito com em base estudos de grandes estudiosos da veterinária e ainda estudantes da área, através de artigos, livros, revistas científicas e trabalhos acadêmicos, os quais foram de grande valia na elaboração deste trabalho e que comprovam as informações utilizadas no resumo. As causas da hérnia inguinal não traumática em pequenos animais são pouco conhecidas. Tanto cães machos como as cadelas, castrados ou inteiros, podem desenvolver hérnias inguinais não traumáticas. Elas podem ser unilaterais ou bilaterais; hérnias inguinais unilaterais ocorrem mais comumente no lado esquerdo, correção cirúrgica é recomendada para prevenir complicações associadas ao estrangulamento intestinal ou prenhez. O objetivo da cirurgia é reduzir o conteúdo abdominal e fechar o anel inguinal externo, de forma que a herniação dos componentes abdominais não possa recidivar. Conclui-se que no tratamento da hérnia inguinal de cães e gatos a herniorrafia inguinal é uma técnica adequada para o seu tratamento, pois é segura e eficaz. Mostra-se também a importância da orientação ao tutor do animal a reincidência da hérnia em fêmeas inteiras, sendo recomendado a castração das fêmeas.

**Palavras-chave:** Hérnia; Cães; Cirúrgica; Traumática

### ABSTRACT

Inguinal hernia occurs as a congenital or acquired result, due to pathological changes resulting in the displacement of organs from their normal anatomical origin to a newly formed cavity in the abdominal wall. This pathology has changes classified as true or false, reducible or non-irreducible and direct or indirect. According to FARIAS (2016), they are classified as true when there is the presence of the peritoneal sac, ring and herniated viscera, and false when some of the aforementioned structures are absent. The main clinical signs are characterized by the increase in volume in the inguinal region, of massive consistency, causing lethargy, pain and/or apathy in cases of incarceration. procedures, benefits and risks. The work in question consists of an expanded summary, which is based on studies by great veterinary scholars and students in the area, through articles, books, scientific journals and academic works, which

were of great value in the elaboration of this work and which confirm the information used in the abstract. The causes of non-traumatic inguinal hernia in small animals are poorly understood. Both male and female dogs, neutered or intact, can develop non-traumatic inguinal hernias. They can be unilateral or bilateral; Unilateral inguinal hernias occur most commonly on the left side, surgical correction is recommended to prevent complications associated with intestinal strangulation or pregnancy. The aim of the surgery is to reduce the abdominal contents and close the external inguinal ring, so that the herniation of the abdominal components cannot recur. treatment, as it is safe and effective. It is also shown the importance of guidance to the animal's tutor the recurrence of hernia in entire females, being recommended the castration of females.

**Key Words: Hernia; Surgical; Traumatic**

## **1 INTRODUÇÃO**

A hérnia inguinal ocorre por decorrência congênita ou adquirida, devido às alterações patológicas resultando o deslocamento de órgãos da sua origem anatômica normal para cavidade neoformada na parede abdominal (BORGES, 2014). Hérnias congênitas são consideradas raras em pequenos animais, são formadas por falhas no anel inguinal ou por fraqueza na musculatura, já em casos de hérnias adquiridas, surgem por traumas. Observa-se que a forma congênita acomete mais fêmeas de meia idade e inteira, sem predileção de raça. Os hormônios sexuais, prenhez e obesidade podem estar relacionados a formação de hérnias inguinais (FOSSUM, 2014).

Essa patologia possui alterações classificadas como verdadeiras ou falsas, redutíveis ou não irredutíveis e direta ou indireta. De acordo com FARIAS (2016), classificam-se como verdadeiras, quando há presença do saco peritoneal, anel e vísceras herniadas, e falsas quando ausentes algumas das estruturas citadas anteriormente. As redutíveis, são as que diante ao ato da palpação do abaulamento há retorno de conteúdo para cavidade. Em sequência, as hérnias diretas são originadas através da passagem do testículo pelo anel inguinal e estacionam no subcutâneo, não havendo passagem para bolsa escrotal, afirma. Diante da afirmativa de FOSSUM (2014), as indiretas são consideradas raras, geralmente unilaterais e o estrangulamento é corriqueiro.

Os principais sinais clínicos são caracterizados pelo aumento de volume na região inguinal, de consistência maciça, causando letargia, dor e/ou apatia em casos de encarceramento, diante de FOSSUM (2014). O histórico do paciente e a palpação possuem grande importância para auxiliar no desfecho do diagnóstico e qual conduta a ser realizada, assim também como a ultrassonografia e a radiografia auxiliam nesse processo em casos de hérnias irredutíveis (SMEAK, 2007).

Esse trabalho tem como objetivo, relatar um estudo bibliográfico através da literatura online sobre herniorrafia inguinal em cães e gatos, dando ênfase nas técnicas cirúrgicas destacando a técnica, indicações dos procedimentos, benefícios e riscos.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

O laborar em apreço consiste em um resumo expandido sendo este feito com em base estudos de grandes estudiosos da veterinária e ainda estudantes da área, através de artigos, livros, revistas científicas e trabalhos acadêmicos, os quais foram de grande valia na elaboração deste trabalho e que comprovam as informações utilizadas no resumo. O apanhado é composto por tópicos: resumo, introdução, materiais e métodos, resultados e discussão por fim conclusão. Dessa maneira, cada item defende de forma sucinta e coesa o tema herniorrafia inguinal. Cada material utilizado nessa pesquisa foi escolhido minuciosamente e objetivamente direto, visando a propagação de melhor conteúdo.

## 2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A herniorrafia inguinal é a correção cirúrgica das protrusões de órgãos ou tecidos através do canal inguinal adjacente ao processo vaginal, mais conhecida como hérnia inguinal. A hérnia pode ter origem congênita ou traumática, pode ainda ser unilateral ou bilateral.

As causas da hérnia inguinal não traumática em pequenos animais são pouco conhecidas. Tanto cães machos como as cadelas, castrados ou inteiros, podem desenvolver hérnias inguinais não traumáticas. Elas podem ser unilaterais ou bilaterais; hérnias inguinais unilaterais ocorrem mais comumente no lado esquerdo. Hormônios sexuais têm sido incriminados na formação de hérnias inguinais em camundongos, mas seu papel em cães não está muito definido. Prenhez e obesidade podem estar associadas à formação de hérnia inguinal. (FOSSUM., 2014) A hérnia inguinal traumática em pequenos animais é uma patologia relativamente comum na rotina clínica cirúrgica após traumas graves, como atropelamentos, queda, brigas ou chutes. (BARTHEL, LUANA, 2019)

De acordo com FOSSUM (2014) a correção cirúrgica é recomendada para prevenir complicações associadas ao estrangulamento intestinal ou prenhez. O objetivo da cirurgia é reduzir o conteúdo abdominal e fechar o anel inguinal externo, de forma que a herniação dos componentes abdominais não possa recidivar. De acordo com BARTHEL, LUANA, 2019 o tratamento cirúrgico inclui a redução do conteúdo abdominal para dentro da cavidade e síntese do anel herniário utilizando fios de sutura absorvíveis ou não absorvíveis, com suturas interrompidas simples para fechamento por aproximação primária.

Embora uma incisão possa ser feita paralelamente ao flanco diretamente sobre o aspecto lateral do aumento de volume, uma incisão mediana geralmente é preferível em cadelas porque permite a palpação e o fechamento de ambos os anéis inguinais através de uma única incisão na pele. (FOSSUM., 2014) Em algumas situações com presença de intensa ruptura do anel e musculatura adjacente não é possível realizar a aproximação primária, sendo necessário a implantação de telas ou malhas cirúrgicas para reparar o defeito criado. (BARTHEL, LUANA, 2019) É importante ainda castrar animais com hérnias inguinais ou pelo menos alertar os proprietários de cadelas inteiras de que pode ocorrer a recidiva da hérnia em casos de gestação ou piometra. (FOSSUM., 2014)

#### 4 CONCLUSÃO

Conclui-se que no tratamento da hérnia inguinal de cães e gatos a herniorrafia inguinal é uma técnica adequada , pois é segura e eficaz. A atual pesquisa falou sobre suas causas que podem ser congênitas ou adquiridas, sendo as congênitas raras. A principal técnica utilizada também foi informada com muita precisão na sua descrição de como é realizada. Mostra-se também a importância da orientação ao tutor do animal a reincidência da hérnia em fêmeas, sendo recomendado a sua castração . Os maiores riscos dessa alteração também foram informados, sendo o estrangulamento ou encarceramento do conteúdo herniado.

#### REFERÊNCIAS (ABNT NBR 6023:2018)

BARTHEL, Luana. HÉRNIA INGUINAL TRAUMÁTICA EM CÃO - RELATO DE CASO. 2019. 43f. **Residência em Medicina veterinária**- Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Agroveterinárias, Lages, SC, 2019.

BORGES, T.V.; QUESADA, A.M.; LOPEZ, R.F.B.; NETO, J.M.C.; RUFINO, P.H.Q. Hérnia inguinal direta em cão macho não castrado – relato de caso. In: **Enciclopédia biosfera, centro científico conhecer** – Goiânia. 2014, v 10, n. 19; p.1146;

FARIA, B. G. O; FILHO, E. F. M.; CONCEIÇÃO, D. G.; NETO, F. A. D.; QUESSADA, A. M.; CARNEIRO, R. S.; NETO, J. M. C. Fisiopatologia e tratamento de hérnia abdominal iatrogênica em felino - relato de caso. In: **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**. v. 38, supl. 1, p. 27, 2016.

FOSSUM, T.W. Cirurgia da cavidade abdominal In: **FOSSUM, T.W.** Cirurgia de Pequenos Animais. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. Cap 19, p 367- 369.

PLENCNER, M et al. Abdominal closure reinforcement by using polypropylene mesh functionalized with polycaprolactone nanofibers and growth factors for prevention of incisional hernia formation. In: **NCBI**. 2014

ROBINSON, T.N.; CLARKE, J.H.; SCHOEN, J.; WALSH, M.D.; Major meshrelated complications following hernia repair: events reported to the Food and Drug Administration In: **Surgical Endoscopy**. New York, Vol. 19; p. 1556- 1560, 2005.

ROUSH, J. K. Biomateriais e Implantes cirúrgicos. In: ROUSH, J.K. In: Manual de Cirurgia de Pequenos Animais. 3 ed. Manole, 2007. Cap 9, p 141- 148.

SMEAK, D.D. Hérnia In: **Mecanismos da Moléstia na Cirurgia dos Pequenos Animais**. 3 ed. São Paulo: Manole, 2014. Cap 15, p 114- 120.