FACULDADE CIDADE DE COROMANDEL
CURSO DE MEDICINA VETERINARIA

VICTÓRIA CAROLINE FRUTUOSO DE OLIVEIRA

HÉRNIA INGUINAL EM CÃO ADULTO: relato de caso

COROMANDEL
2021

VICTÓRIA CAROLINE FRUTUOSO DE OLIVEIRA

HÉRNIA INGUINAL EM CÃO ADULTO: relato de caso

Artigo apresentado a Faculdade Cidade de Coromandel como requisito parcial para conclusão do Curso de Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. Dr. Higor Oliveira Silva

COROMANDEL
2021

FACULDADE CIDADE DE COROMANDEL
VICTÓRIA CAROLINE FRUTUOSO DE OLIVEIRA

HÉRNIA INGUINAL EM CÃO ADULTO: relato de caso

Artigo aprovado em ___ de _____ de 2019 pela comissão examinadora constituída pelos professores:

Orientador: _____
Prof. Dr. Higor Oliveira Silva
Faculdade Cidade de Coromandel

Examinadora: _____
Prof.ª
Faculdade Cidade de Coromandel

Examinadora: _____
Profa.

Faculdade Cidade de Coromandel

HÉRNIA INGUINAL EM CÃO ADULTO: relato de caso

Victória Caroline Frutuoso de Oliveira *

Higor Oliveira Silva**

RESUMO

A hérnia inguinal se caracteriza pela protrusão de órgãos através do canal inguinal sendo elas classificadas como falsas ou verdadeiras diretas ou indiretas, de origem hereditária, congênita ou traumática, mas na maioria das vezes a sua etiologia é desconhecida. A enfermidade é mais comum em cadelas de meia idade, e raramente ocorre em cães machos. A principal forma de diagnóstico são os exames de imagem e exame físico como a palpação e a presença do aumento de volume, o tratamento é cirúrgico na maioria. Objetiva-se com o presente estudo relatar o caso um paciente canino, de seis anos, que deu entrada na Clínica e Pet Shop Mundo Animal, em Coromandel – MG, com aumento de volume na região inguinal do lado esquerdo. A presença desse aumento é relatada a quatro dias, desconforto a palpação e epididimite. Após exames de imagem foi direcionado para o procedimento cirúrgico de herniorrafia inguinal onde foi notada a presença de estrangulamento das alças intestinais e realizado também o procedimento cirúrgico de enterectomia, e orquiectomia. Após o procedimento o animal foi submetido à internação por 24 horas, dieta balanceada e medicação para casa, mas após alguns dias acabou vindo a óbito.

Palavras-chave: Hérnia. Procedimento. Herniorrafia.

ABSTRACT

Inguinal hernias are characterized by the protrusion of organs through the inguinal canal and they are classified as direct or indirect false or true, of hereditary, congenital or traumatic origin, but in most cases their etiology is unknown. The disease is more common in middle-aged female dogs, and rarely occurs in male dogs. The main form of diagnosis is imaging and physical examination such as palpation and the presence of increased volume, the treatment is surgical in most. The present study reports the case of a six-year-old canine patient, who was admitted to the animal world clinic and pet shop with an increase in volume in the groin on the left side, the presence of this increase has been reported for four days, discomfort on palpation and epididymitis , after imaging examinations, he was directed to the surgical procedure of inguinal herniorrhaphy where the presence of strangulation of the intestinal loops was noted and the surgical procedure of enterectomy and orchiectomy was also performed. After

* Graduanda em Medicina Veterinária pela Faculdade Cidade de Coromandel (FCC). victoriacarolinekoro@hotmail.com

** Mestre em Medicina Veterinária Preventiva pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, UNESP Docente do Curso de Graduação em Medicina Veterinária na FCC. Email higorvet@yahoo.com.br.

the procedure, the animal was hospitalized for 24 hours, diet balanced and medication at home, but after a few days he died.

Keywords: Hernia. Procedure. Herniorrhaphy.

1 INTRODUÇÃO

As hérnias inguinais são protrusões de órgãos através do canal inguinal, sendo a sua protrusão total ou parcial, para melhor definição deve se basear na etiologia, conteúdo, alteração funcional existente e sua localização. Elas podem ser classificadas como falsas ou verdadeiras, sendo que as verdadeiras são formadas pelo anel herniário, peritônio parcial o qual circunda o conteúdo, quando se tem a falta desses elementos e a presença de um saco herniário formado por pele, subcutâneo e fáscia, é intitulado como falsa hérnia (ABÍLIO, 2007; FOSSUM, 2013; SMEAK, 2012; SOUZA, 2007).

As hérnias inguinais acontecem em ambos os sexos, com maior frequência em fêmeas de meia idade, e raramente em machos, ocorrem em animais castrados ou inteiros. Hérnias inguinais podem ser congênitas, hereditárias e traumáticas que são adquiridas por fortes impactos como brigas, atropelamentos, chutes e quedas. Podem ser classificadas como diretas ou indiretas, sendo que as diretas são quando as vísceras adentram pelo anel inguinal e vão se sustentar no subcutâneo, sem avançar para o escroto, sendo a forma menos comum nos animais, e as indiretas as que penetram a cavidade do processo inguinal, causando danos aos órgãos devido o estreitamento do anel inguinal (ABREU *et al.,* 2010; ALEIXO *et al.,* 2009; COUSTY *et al.,* 2010; PENAFORTE JUNIOR *et al.,* 2017; SILVA, 1995; SMEAK, 2007).

O principal sinal clinico é o volume aumentado de consistência macia, uni ou bilateral. A palpação e o histórico são uteis para o diagnóstico (ABREU *et al*., 2013; COSTY *et al.,* 2010; SMEAK, 2007). Se não houver estrangulamento, útero gestante e bexiga urinaria não a presença de dor na palpação (BOJRAB, 1996).

O diagnóstico pode ser concluído pela redução da hérnia e pela palpação do canal inguinal, quando ocorrem situações onde não há presença da redução, ou não é possível à palpação do anel inguinal é necessário diagnóstico diferencial, de tumores, abscessos ou cistos, é recomendado nesses casos radiografias simples

(SMEAK, 2007), ultrassonografia, tomografia computorizada e de contraste para definir conteúdo da hérnia (BOJRAB, 1996).

A hérnia deve ser restaurada cirurgicamente, o mais brevemente possível depois de diagnosticada evitando possíveis complicações como, encarceramento, estrangulamento ou obstrução (SMEAK, 2007) ou aderências, fechando o anel inguinal externo, em hérnias traumáticas pode ser necessária à utilização de telas, malhas, ou próteses, dessa forma evitando maiores rupturas (FOSSUM, 2014). O prognóstico ao menos que ocorram perfurações e vazamento intestinal é excelente (BURN *et al.,* 2004).

Esse trabalho tem como objetivo relatar o caso de uma correção cirúrgica de hérnia inguinal com presença de obstrução intestinal, em um cão adulto macho.

2 RELATO DO CASO

Foi atendido na Clínica e Pet Shop Mundo Animal, em Coromandel-Minas Gerais, no dia 14 do mês de outubro do ano de 2021, um cão da raça shihtzu, seis anos de idade, pesando 5.600kg. A principal queixa apresentada pelo tutor era o aumento da hérnia inguinal que o animal possuía desde filhote, epididimite e apatia nos últimos dias.

No exame físico foi constatada realmente a presença da hérnia inguinal, bastante aumentada de volume, e se notava a presença de sinais de sensibilidade dolorosa, e os parâmetros fisiológicos se apresentavam normais.

O animal foi medicado com tramadol 2mg/kg, e com polivitamínico bionew 0,2ml/kg, foram solicitados como exames complementares, hemograma, onde se podia observar leucocitose (21.470) e trombocitopenia (174.000), na bioquímica sérica, aumenta da fosfatase alcalina (219,1) e os demais exames não apresentavam alterações significativas. Além disso, foi indicado que o animal realiza-se ultrassonografia, sendo notados órgãos herniados.

Diante das condições clínicas do paciente e resultado dos exames, o mesmo foi encaminhado para o procedimento cirúrgico de herniorrafia associado à orquiectomia. Como medicação sedativa foi utilizada Xilazina 1-2mg/kg, acepromazina 0,02-0,05mg/kg por via intramuscular, como anestésico local o de escolha foi lidocaína 2-4mg/kg.

O paciente foi posicionado em decúbito dorsal, sendo realizada tricotomia e em seguida assepsia do local. A realização da herniorrafia que consistiu em uma incisão na linha média da área inguinal, permitindo acesso em ambos os lados dos anéis herniários. A incisão foi suficientemente ampla para que houvesse correta exposição do saco herniário, e inspeção dos órgãos contidos, nesse momento foi notado que o animal possuía estrangulamento das alças intestinais (Figura 1) e necrose (Figura 2), sendo necessária a realização do procedimento cirúrgico de enterectomia.

Figura 1- Acesso a região inguinal, denotado estrangulamento das alças intestinais, e conteúdo herniado (CH)

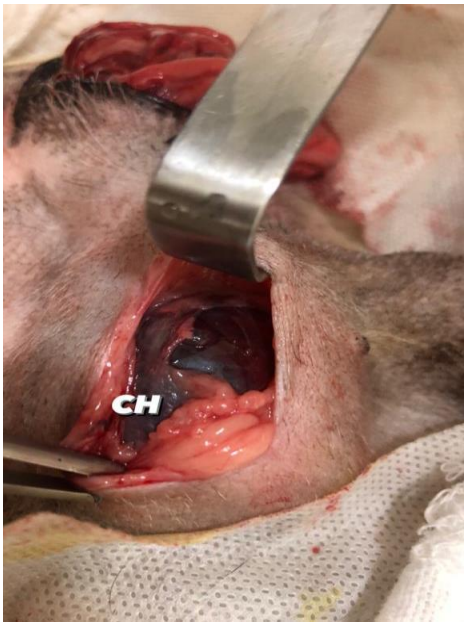

Figura 2- Alça intestinal necrosada

O procedimento de enterectomia consistiu no ligamento dos vasos sanguíneos do mesentério, garantindo o fluxo sanguíneo intestinal, e podendo delimitar a margens intestinais que seriam seccionadas, o primeiro ponto da anastomose foi realizado na borda mesentérica, o segundo ponto de tração foi realizado na borda antimesentérica, dando continuidade dos pontos até o fechamento das alças. Foram utilizados pontos simples e fio absorvível, fechou-se o anel herniário com pontos simples, a pele com ponto Donatti com fio e sutura não absorvível.

O procedimento e orquiectomia também foi necessário, as alças intestinais e encontram também no saco escrotal, era evidenciado epididimite acompanhada pela inflamação dos testículos, o procedimento foi pré-ecrotal.

Após o procedimento cirúrgico o animal ficou em observação durante 24 horas, água e alimentação pastosa foi introduzida aos poucos, depois de liberado a medicação prescrita para administração no pós-operatório foi, Metronidazol 25mg/kg BID por dez dias, Doxitrat 10mg/kg SID por vinte e quatro dias, Hepguard 1 comprimido/10kg SID por trinta dias, Biocanis 2-4mg/animal BID por dez dias, Meloxivet 0,5-1 comprimido/5kg SID por sete dias, Buscopam Composto QID por três dias, prosseguir a cada oito horas durante quatro dias, Luftal gotas QID durante sete dias. A dieta receitada consistia em arroz cozido, peito de frango, cenoura, carbonato de cálcio, levedura de cerveja, suplemento mineral e vitamínico, sal e energia metabolizada.

No dia 20 do mês de outubro do ano de 2021, o animal deu entrada no plantão com mucosas pálidas, hipotermia, rigidez muscular, e em estado de choque hipovolêmico, o animal foi colocado no soro com medicação intravenosa, tramadol 2mg/kg e bionew 0,2ml/kg, mas teve parada cardíaca, a massagem cardíaca foi realizada e a aplicação de adrenalina 0,05-0,5mg/animal, mas o animal não resistiu e veio a óbito.

3 DISCUSSÃO

O presente relato foi referente ao caso de um cão que apresentou hérnia inguinal, com a presença de estrangulamento intestinal aos seis anos de idade, de pequeno porte. De acordo com Fossum (2014) hérnias inguinais não traumáticas são relatadas com maior frequência em cadelas inteiras de meia idade.

Em animais inteiros a hérnia evoluí para inguino-escrotal com os conteúdos herniados repousando no escroto (PERKINS, 2010; PRETITZ *et al.,* 2012; SCHUMACHER, 2010; SMEAK, 2007) semelhante ao caso relatado.

O diagnóstico foi possível através do exame clinico do animal, onde era notado aumento de volume e sinais de sensibilidade dolorosa. Para concluir o diagnóstico foi realizado exame de imagem como a ultrassonografia, o principal meio e visualização interna, ajudando nas avaliações anatômicas, os órgãos a serem avaliados. E assim, possibilitou a visualização dos órgãos herniados e sua viabilidade, assim sendo a ultrassonografia um dos meios de melhor diagnóstico e para confirmação do conteúdo da hérnia assim como é descrito por (BOJARB, 2015; RINGES, 1995).

O tratamento instituído ao paciente deste caso em questão foi a herniorrafia, é um tratamento cirúrgico, que reduz ao máximo a hérnia e evitando possíveis ocorrências de isquemia (BORGES *et al.,* 2014).

No pós-operatório o indicado é realizar jejum de 48 horas de alimentos sólidos, e a dieta liquida ser introduzida 24 horas após cirurgia e logo depois realizar a introdução de dieta pastosa (COLOME *et al.,* 2006), no caso descrito o animal ficou em jejum durante 24 horas de água e alimentos pastosos, tendo um bom resultado inicial.

O prognóstico é considerado excelente (SMEAK, 2017), não houve nenhuma intercorrência durante o procedimento cirúrgico, mas o animal veio a óbito alguns dias depois, fatores pós-operatórios podem ser investigados, como a dieta oferecida

corretamente ao animal, o tratamento medicamentoso, se foram seguidos corretamente, que tem total relevância para bons resultados.

A antibioticoterapia no pós-operatório é de grande importância, no caso de enteroanastomose, alguns autores descrevem o uso de ampicilina 25mg/kg TID e metronidazol 20mg/kg BID, com bons resultados (BURROWS *et al*., 1997; DINIZ *et al*., 2004). No presente relato foi utilizado metronidazol 25mg/kg BID por dez dias, associado a doxiciclina 10mg/kg SID por vinte e quatro dias, por escolha e experiência da Médica Veterinária responsável pelo caso.

4 CONCLUSÃO

Pode-se concluir que a hérnia inguinal é uma protrusão de órgãos, através do canal inguinal, de fácil diagnóstico através de exame clínico e exame de imagem, que são métodos de grande importância. O tratamento mais eficaz é a cirurgia, este caso também evidenciou a importância do tratamento medicamentoso e dieta no pós-operatório para recuperação do paciente.

REFERÊNCIAS

BARTHEL, Luana. **Hérnia Inguinal Traumática em Cão:** relato de caso. 2019. 43 f. Monografia (Especialização) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, Lages, 2019. Disponível em: https://www.udesc.br/arquivos/cav/id_cpmenu/1579/LUANA_BARTHEL___RES0117203_15695043158519_1579.pdf . Acesso em: 14 nov. 2021.

BORGES, Talita Bianchin *et al*. Hérnia inguinal direta em cão, macho não castrado: relato de caso. **Enciclopédia Biosfera, Centro Científico Conhecer**, Goiânia, v. 19, n. 10, p. 1-8, 01 dez. 2014. Disponível em: http://www.conhecer.org.br/enciclop/2014b/AGRARIAS/Hernia%20inguinal.pdf. Acesso em: 15 nov. 2021.

FARIA, Barbra Gabriela Oliveira de *et al*. Fisiopatologia e tratamento de hérnia abdominal iatrogênica em felino - Relato de caso. **Rev. Bras. Med. Vet**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 38, p. 1-7, jun. 2016.

POSSAMAI, Lucas Matheus *et al*. Correção cirúrgica de hérnia inguinal com histerocele e maceração fetal: relato de caso. **Pubvet**, Toledo-PR, v. 14, n. 2, p. 1-7, fev. 2020. Disponível em: http://www.pubvet.com.br/uploads/830501668a51f02345e999c965d23478.pdf. Acesso em: 14 nov. 2021.

SILVA, Ana Carla da Costa *et al*. Fístula intestinal em hérnia umbilical de cão: Relato de caso. **Pubvet**, Guarapuava, v. 15, n. 9, p. 1-5, jul. 2021. Disponível em: https://www.pubvet.com.br/artigo/8337/fiacutestula-intestinal-em-heacuternia-umbilical-de-catildeo-relato-de-caso . Acesso em: 13 nov. 2021.

TONELLO, Lais. Reparo de hérnia inguinal congênita em cão: relato de caso. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA - CIC, 11., 2011, **Anais** [...] Pelotas. Porto Alegre: UFPEL, 2011. p. 1-4. Disponível em: https://www2.ufpel.edu.br/cic/2011/anais/pdf/CA/CA_01121.pdf. Acesso em: 16 nov. 2021.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus, que me deu a oportunidade de finalizar mais uma etapa da minha vida, por ter guiado e abençoado meus passos nesses cinco anos.

A minha mãe Edma e meu pai Aldair, pela oportunidade de estudos, por acreditarem nos meus sonhos, por todo carinho e dedicação comigo. A minha irmã Isadora, por todo companheirismo e conhecimento compartilhado.

Agradeço a todos profissionais, professores e colegas de faculdade, ao longo desses anos, por todos os ensinamentos me passados e todo carinho, em especial o meu orientador Higor Oliveira Silva, por toda paciência e contribuição para minha formação.

Agradeço também a Doutora Maristela Nunes, e a Doutora Isabela Maria Nunes, por toda paciência, disposição e carinho.

Enfim agradeço todas as pessoas que me apoiaram e me incentivaram, durante todo esse processo.