

# MEGACÓLON EM FELINO DOMÉSTICO: RELATO DE CASO

THOMÉ, Jamilli Pelegrefi<sup>1</sup>  
TELES, Pedro<sup>2</sup>  
SARTOR, Renata<sup>3</sup>  
GALVÃO, Ana Paula Correa<sup>4</sup>  
KROLIKOWSKI, Giovanni<sup>5</sup>

## RESUMO

Megacólon é um termo utilizado para descrever um aumento persistente no diâmetro do intestino grosso e hipomotilidade associados à constipação intestinal grave ou até mesmo obstipação. Ocorre em maior frequência em gatos, devido a razões comportamentais. Não é uma doença, mas, sim, um sinal clínico relacionado a falha de eliminação normal das fezes. Em felinos, acredita-se que o megacólon idiopático associado a inércia colônica é resultante de uma alteração da inervação intrínseca ou extrínseca do intestino grosso inferior. No exame físico é notável uma condição corporal magra e uma rarefação pilosa e depressão, enquanto a palpação revela um cólon fortemente distendido. Um exame de imagem geralmente é requerido para confirmação de diagnóstico, sendo a radiografia abdominal a mais indicada, sendo utilizada para descartar doenças obstrutivas. O relato é de um gato SRD, de 2 anos apresentando prostração, apatia, dificuldade para urinar e defecar. Após um exame radiológico foi realizada uma colotomia seguida do uso de Polietilenoglicol e Prucaloprida para manutenção das fezes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Obstrução; Diagnóstico; Intestino.

## MEGACOLON IN DOMESTIC CATS - CASE REPORT

## ABSTRACT

Megacolon is a term used to describe a persistent increase in the diameter of the large intestine and hypomotility associated with severe constipation or even obstipation. It occurs more frequently in cats due to behavioral reasons. It is not a disease but rather a clinical sign related to the failure of normal fecal elimination. In felines, idiopathic megacolon associated with colonic inertia is believed to result from a change in the intrinsic or extrinsic innervation of the lower large intestine. On physical examination, a lean body condition, sparse fur, and depression are noticeable, while palpation reveals a severely distended colon. Imaging studies are usually required for diagnosis confirmation, with abdominal X-rays being the most indicated, used to rule out obstructive diseases. The report describes a mixed-breed cat, 2 years old, presenting with lethargy, apathy, difficulty urinating and defecating. Following a radiological examination, a colotomy was performed, followed by the use of Polyethylene Glycol and Prucalopride for fecal maintenance.

**KEYWORDS:** Obstruction; Diagnosis; Intestine.

## 1. INTRODUÇÃO

O fecaloma ocorre quando as fezes ficam retidas e ressecadas no intestino grosso. A fisiopatologia é resultado da inércia do cólon, que levará a uma obstrução de saída como consequência e irá gerar o fecaloma (Abonizio *et al.*, 2018).

<sup>1</sup> Discente Universitária de Medicina Veterinária do Centro Universitário FAG, email: [jamilli.p.thome@gmail.com](mailto:jamilli.p.thome@gmail.com)

<sup>2</sup> Médico Veterinário, Mestre pela UFMT especializado em Medicina Felina e Oftalmologia, email: [teleshpedro@gmail.com](mailto:teleshpedro@gmail.com)

<sup>3</sup> Médica Veterinária email: [renata.ampessan.sartor@hotmail.com](mailto:renata.ampessan.sartor@hotmail.com)

<sup>4</sup> Médica Veterinária, email: [annagalv23@yahoo.com.br](mailto:annagalv23@yahoo.com.br)

<sup>5</sup> Docente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário FAG, email: [kroli12@yahoo.com](mailto:kroli12@yahoo.com)

Megacólon é um termo utilizado para descrever um aumento persistente no diâmetro do intestino grosso e hipomotilidade associados à constipação intestinal grave ou até mesmo obstipação. Em felinos pode ser congênito ou adquirido, ocorrendo de forma secundária à inércia e à obstrução da saída colônica, ou idiopático. O diagnóstico mais frequente é o idiopático, que é feito apenas quando não há identificação de causas mecânicas, neurológicas e/ou endócrinas, chegando a cerca de 60% dos casos (White, 2002; Fossum, 2014; Coelho, 2023).

O objetivo do presente trabalho é relatar a técnica de colotomia e comparar seu sucesso com a técnica de colectomia.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

Megacólon ocorre em maior frequência em gatos, devido a razões comportamentais, pois suprimem e/ou diminuem a ingestão hídrica, por exemplo se a temperatura da água não está agradável. Podem também reprimir o estímulo de defecar caso considerem o local sujo ou impróprio, como uma caixa de areia que não foi limpa recentemente. Por fim, os pelos que ingerem durante a autolimpeza podem se aderir as fezes, caso em grandes quantidades, e levar a um conteúdo fecal dura e de difícil excreção, especialmente em gatos obesos, visto que não conseguem se limpar de forma eficaz (Rand, 2006; Abonizio *et al.*, 2018).

Não é uma doença, mas, sim, um sinal clínico relacionado a falha de eliminação normal das fezes, a inércia colônica pode ser causada por distensão prolongada, traumas neurológicos, doenças metabólicas e/ou alteração de comportamento, como estresse, ou ainda idiopático. Má união pélvica, estenose ou neoplasia do intestino grosso, atresia ou estenose anal, massas extraluminais compressivas, corpos estranhos ou dieta inadequada também podem gerar quadros de megacólon. Já o Megacólon idiopático pode estar associado a outros processos patológicos, como inflamação do ativa do cólon, disautonomia e distúrbios metabólicos, como hipocalcemia, hipercalcemia e hipotireoidismo (Washabau *et al.*, 1999; White, 2002; Rand, 2006; Fossum, 2014).

Em felinos, acredita-se que o megacólon idiopático associado a inércia colônica é resultante de uma alteração da inervação intrínseca ou extrínseca do intestino grosso inferior. Recentemente, gatos com megacólon idiopático foram caracterizados com disfunção generalizada do músculo liso colônico, o distúrbio envolve uma perturbação na ativação intracelular dos miofilamentos do músculo liso e afeta tanto o músculo liso longitudinal quanto o circular do cólon proximal e distal. A contração muscular lisa longitudinal colônica em gatos é suave e dependente de cálcio, calmodulina e miosina quinase da cadeia leve, a fosforilação da cadeia leve de miosina é necessária para o início da contração, o que é importante nos distúrbios de motilidade colônica felina. Também foi relatado megacólon

idiopático associado a piogranulomas devido a peritonite infecciosa felina (PIF) ou linfossarcoma intestinal (White, 2002; Rand, 2006; Fossum, 2014).

As fezes contidas no cólon por períodos prolongados desidratam e solidificam devido à continuada absorção de água, se tornando concreções fecais difíceis e dolorosas de eliminar, podendo ficar tão grandes e duras que se tornam impossíveis de passar pelo canal anal. Caso a distensão colônica grave se prolongue pode gerar modificações irreversíveis a musculatura lisa do colón e dos nervos, resultando em uma inércia. Devido ao tempo que a concreção fecal fica retida ocorre a absorção de toxinas bacterianas, provocando depressão, anorexia e fraqueza. De forma secundária, é possível ocorrer vômitos devido à obstrução prolongada, às toxinas absorvidas e/ou à estimulação vagal (Chandler *et al.*, 2004; Fossum, 2014; Coelho, 2023).

## 2.1 ASPECTOS CLÍNICOS

A constipação é mais comum em felinos machos de 5 a 8 anos, porém pode ocorrer em qualquer idade, gênero ou raça (White, 2002; Rand, 2006). Gatos que sofrem de megacólon irão apresentar quadro de constipação crônica, concretizado pela dificuldade e dor para defecar, assim como o tenesmo, casos mais graves podem gerar obstipações (Coelho, 2023). Também pode ser observados fraqueza, letargia, vômitos, perda de peso e desidratação, muitas vezes os sinais são graves e crônicos devido à falta de atenção dos tutores em relação aos hábitos alimentares dos gatos (Fossum, 2014; Nelson *et al.*, 2015).

No exame físico é notável uma condição corporal magra e uma rarefação pilosa e depressão. A palpação revela um cólon fortemente distendido, preenchido em maior quantidade do que o normal, junto do exame retal que aponta fezes duras no trecho pélvico (Eldredge *et al.*, 2008; Fossum, 2014; Nelson *et al.*, 2015).

## 2.2 DIAGNÓSTICO

Um exame de imagem geralmente é requerido para confirmação de diagnóstico, sendo a radiografia abdominal a mais indicada, sendo utilizada para descartar doenças obstrutivas. Nela é possível observar o cólon distendido com material fecal, alargamento de até 1,5 vezes o comprimento do corpo da sétima vértebra lombar, o que caracteriza um diagnóstico de megacólon (Rand, 2006; Fossum, 2014; Coelho, 2023). Em uma radiografia, o diâmetro do colón é calculado pela razão entre o diâmetro colônico máximo e o comprimento do corpo da segunda (L2), quinta (L5) ou sétima (L7)

vértebra lombar, foi relatado em gatos que a proporção de diâmetro colônico máximo para comprimento L5 é a medida mais precisa (Ismail *et al.*, 2022).

O megacólon diferencial precisa ser diferenciado das causas congênitas, obstrutivas, neurológicas e sistêmicas de megacólon. Algumas causas da constipação incluem drogas, desidratação grave, musanças ambientais, dor perianal, dieta inadequada, hérnia perineal, massas colorretal ou estenoses, hipercalcemia, hipocalcemia, hipotireoidismo e danos na medula espinhal ou nos nervos (Washabau *et al.*, 1999; Fossum, 2014).

### 2.3 TRATAMENTOS

O tratamento varia de acordo com a gravidade da constipação e do que a causou, além disso, quaisquer causas subjacentes, como problemas na caixa de areia, obstruções intraluminais ou extraluminais, distúrbios ortopédicos, inflamação anal ou emaranhados de pelos perineais devem ser corrigidas (Washabau *et al.*, 1999; Rand, 2006). O principal a ser feito é remover as fezes que estão impactadas no cólon, casos mais leves podem ser tratados com enemas de retenção e limpeza com água morna por 2 a 4 dias, juntamente com a remoção manual das fezes usando manipulação digital suave, em geral, apresentando bom resultado. Para a realização da remoção manual é necessário o animal estar anestesiado, devido a isso precisa-se realizar exames de sangue. Em diversos casos o animal estará desidratado e, por isso, deve ser feito fluídoerapia junto de reposição de eletrólitos antes da realização da anestesia e remoção (Eldredge *et al.*, 2008; Dobratz *et al.*, 2010; Nelson *et al.*, 2015). Devido ao dano causado pela evacuação digital são indicados antibióticos para proteger contra a absorção sistêmicas de bactérias e toxinas (Fossum, 2014).

Outra indicação é alteração na dieta dos felinos, incluindo mais fibra, para aumentar o volume fecal e por ter efeitos laxantes, isso ocorre devido ao aumento de água no conteúdo fecal, diminuição do tempo de trânsito intestinal e aumenta a frequência de defecação. Dependendo da gravidade das constipações anteriores, apenas a alteração na dieta pode não ser eficaz e, de fato, dietas com baixo teor de resíduos podem ser mais eficazes em casos de megacólon (Sparkes *et al.*, 2005; Rand, 2006).

Existem diversos medicamentos laxantes disponíveis, os quais atuam de maneiras distintas, os laxantes emolientes promovem penetração de água nas fezes e para seu uso é necessário garantir que o animal esteja bem hidratado, pois ocorre o aumento da miscibilidade de água e lipídios no conteúdo intestinal. Já os laxantes osmóticos promovem retenção de água por meio de efeitos osmóticos, dessa classe a Lactulose é a mais utilizada, principalmente para controle de longo prazo, uma dose de 5 ml duas vezes ao dia normalmente produz fezes amolecidas. O leite pode ser uma alternativa mais palatável, pois a lactose no leite é indigestível na maioria dos gatos, fazendo com que ele atue como

um agente hiperosmótico. Os lubrificantes não são tão úteis porque não alteram a consistência fecal. (Washabau *et al.*, 1999; Sparkes *et al.*, 2005; Rand, 2006; Nelson *et al.*, 2015).

Caso um tratamento conservador falhe ou seja recusado pelo cliente, a colectomia subtotal é indicada em gatos. A obatipação redicivante pode demandar extração fecal frequente e nesses casos a colectomia pode ser indicada. Porém, é preciso reiterar ao proprietário que os animais não costumam se adaptar bem a cirurgia (Fossum, 2014; Nelson *et al.*, 2015).

Cirurgia para megacólon implica na remoção de todo o cólon, exceto um segmento distal curto necessário para restabelecer continuidade intestinal. Caso o megacólon seja resultado de uma fratura pélvica é possível a realização de colectomia subtotal, reconstrução pélvica ou ambas. A reconstrução pélvica envolve a pelvectomia parcial e o reposicionamento ósseo ao canal pélvico alargado e é recomendada antes de ter ocorrido dano mioneural irreversível secundário à distensão colônica crônica. Pode haver algumas complicações durante e no pós operatório, como contaminação peritoneal durante a colectomia, deiscência da anastomose intestinal, letargia, depressão, anorexia, perda de peso, vômitos, diarreia ou produção de fezes moles e não formadas, aumento da frequência de evacuações, tenesmo, hematoquezia, incontinência fecal, sangramento intra-retal e constipação recorrente (White, 2002; Barnes, 2012; Fossum, 2014).

## 2.4 PROGNÓSTICO

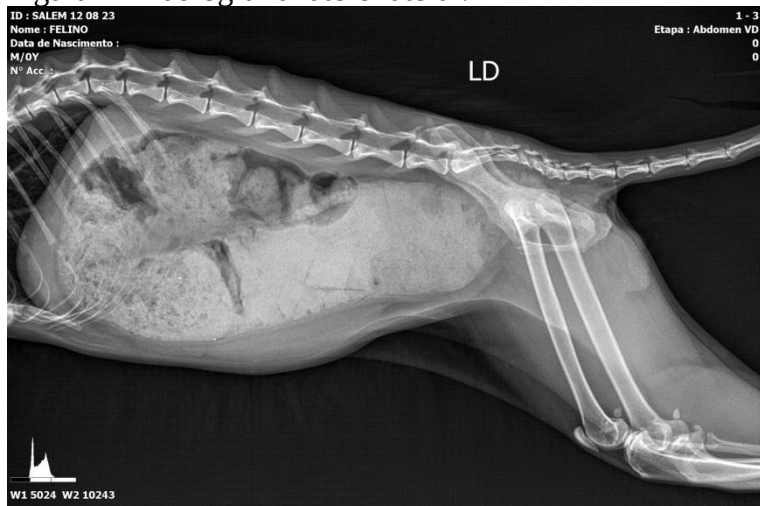
O prognóstico é de bom a reservado, muitos gatos respondem bem à terapia conservadora, se tratados precocemente, com constipação leve e moderada. Já gatos com constipação grave ou megacólon têm um prognóstico favorável a longo prazo após colectomia total ou subtotal, caso não haja nenhuma complicação (Rand, 2006; Nelson *et al.*, 2015).

## 3. METODOLOGIA

O felino macho, SRD, de coloração preta, aproximadamente 2 anos, pesando 3,3 kg, chegou para atendimento apresentando prostração, apatia, dificuldade para urinar e defecar. Durante a anamnese a tutora relatou o animal ter dificuldades para defecar desde jovem, mas que recentemente não havia visto qualquer sinal de que ele havia defecado. Em seguida, foi feita a avaliação física, na qual, pode perceber o abdômen rígido e distendido (Figura 2), o que levou a suspeita de fezes retidas, um possível fecaloma. Foi recomendado a realização de exame radiográfico, no qual pode-se observar um fecaloma e um início de megacólon (Figura 1). A recomendação da literatura seria a colectomia subtotal, porém, devido à dificuldade pós cirúrgico e o grau de invasão da cirurgia, foi optado por

fazer apenas a colotomia e tratamento farmacológico após a cirurgia, caso houvesse retorno do fecaloma, seria considerado a colectomia subtotal. Foi realizado hemograma completo, uréia e creatinina, proteínas totais e frações, que obtiveram resultados dentro dos padrões normais.

Figura 1 - Radiografia latero lateral.



Arquivo Pessoal, 2023.

Figura 2- Abdômen distendido.

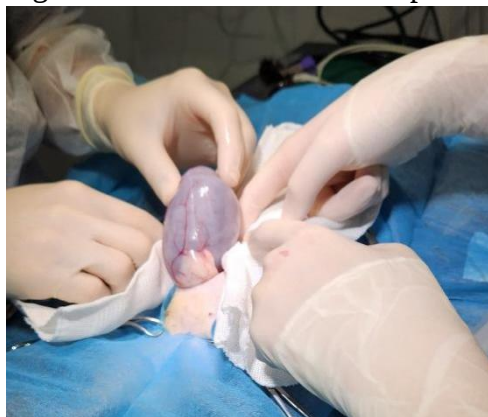


Arquivo Pessoal, 2023.

A MPA de Dexmedetomidina (10 mcg/kg), Metadona (0,3 mg/kg), Cetamina (3 mg/kg) foi aplicada e após a sedação do animal foi feita a tricotomia, onde pode visualizar uma grande distensão abdominal (Imagem 2), devido ao acúmulo prolongado das fezes. A indução de Fentanil (5 mcg/kg), Lidocaína (1 mg/kg), Maropitant (1 mg/kg - EV em 7 minutos) e Propofol (2 mg/kg) foi feita para analgesia e sedação. O animal foi mantido no Isoflurano (vaporizador universal), Dexmedetomidina (1 mcg/kg/hora), Cetamina (0,6 mg/kg/hora) e Fentanil (5 mcg/kg - bôlus a cada 30 minutos, foram + 2 bôlus além do inicial) durante o decorrer do procedimento. A incisão foi feita na linha média, retroumbilical, de aproximadamente 8 cm. Assim que aberta a cavidade, foi observado a alteração do tamanho da vesícula urinária, estando distendida e repleta (Figura 3). Foi

aplicado leve pressão externa, apertando a bexiga para estimular a urinação, contudo, devido a compressão do intestino a uretra, não houve passagem do líquido, por isso, foi feita sua remoção por cistocentese, removendo em torno de 65 ml de urina (Figura 4).

Figura 1 - Vesícula Urinária Repleta



Arquivo Pessoal, 2023.

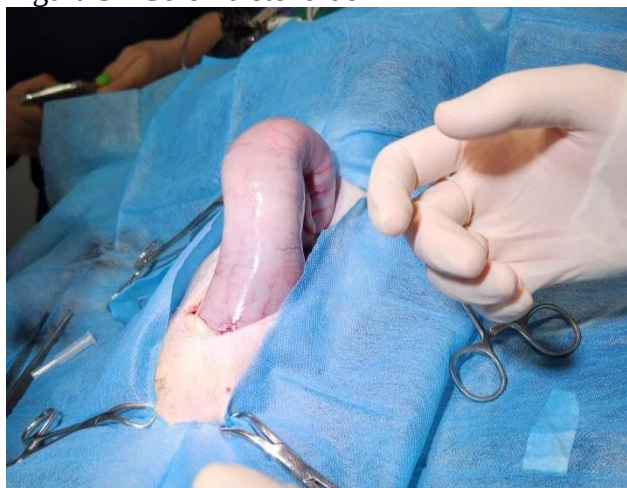
Figura 2 - Vesícula Urinária vazia



Arquivo Pessoal, 2023.

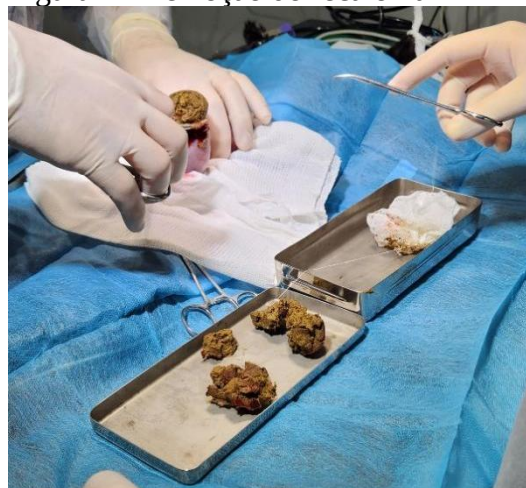
Parte do intestino grosso foi retirada da cavidade, o qual pode-se observar sua grande distensão (Figura 5). Uma incisão foi feita para remover o conteúdo fecal seco, onde foi removido cerca de 220 g de fezes (Figura 6). No momento da cirurgia foi observado peristaltismo normal no intestino delgado e aparente não alteração do intestino grosso. Por isso, o intestino foi suturado pela técnica de Lambert isolada (Figura 7), com fio ácido poliglicólico 2-0, e feita a aplicação por meio de agulha e seringa de solução fisiológica (Imagem 8) para garantir o fechamento completo da incisão, para que não ocorra extravasamento de conteúdo fecal para cavidade. Em seguida, foi feita a sutura de Sultan na musculatura, também utilizando fio ácido poliglicólico (2-0), logo após realizada a sutura de Wolf (Figura 9) da pele com fio nylon 2-0.

Figura 3 - Cólon distendido



Arquivo Pessoal, 2023.

Figura 4 - Remoção do fecaloma



Arquivo Pessoal, 2023.

Figura 5 - Sutura de Lambert isolada



Arquivo Pessoal, 2023.

Figura 6 - Aplicação de soro no IG



Arquivo Pessoal, 2023.

O felino também foi sondado (Imagem 10), devido ao risco de a vesícula urinária não conseguir retornar ao tamanho anatômico pelo tempo distendida, a sonda foi mantida por 48 horas. O animal foi repesado após o término da cirurgia, sendo percebido uma perda de 0,30 kg do peso original. Foi feito de forma injetável Cefalexina 25 mg/kg e Meloxicam 0,05 mg/kg.

Foi receitado para uso contínuo indeterminado 2 g diárias de Polietilenoglicol e Prucaloprida, para auxílio de trânsito intestinal e evitar possíveis novas constipações. Um efeito do uso dessa medicação é o amolecimento das fezes, podendo gerar até diarreia se usado em grandes quantidades. Também foi receitado o uso de Luftal gotas, 1 gota a cada 12 horas por 15 dias.

Figura 7 - Sutura de Wolf Uretral



Arquivo Pessoal, 2023.

Figura 8 - Sondagem



Arquivo Pessoal, 2023.

#### 4. ANÁLISES E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

A recuperação foi muito satisfatória, o felino já estava mais ativo após acordar da anestesia, sem apresentar desconfortos e ingerindo alimentos pastosos e água de forma normal. Em torno de 15 dias após o procedimento, houve retirada de pontos e um retorno da ração seca junto de alimentos pastosos, como sachê. Houve retorno do animal 6 meses após o procedimento, em que verificamos um peso de 4,25 kg e uma condição de saúde estável.

Atualmente o felino se encontra bem, saudável e continua a tomar Polietilenoglicol e Prucaloprida para que não haja dificuldades no trânsito intestinal e nenhuma possível nova constipação.

Foi optado a realização da colotomia devido aos menores riscos pós cirúrgicos e pelo fato de ser uma cirurgia menos invasiva, um método que deve ser tentado previamente a realização da colectomia total ou parcial. Porém, quando comparado aos resultados obtidos por Silva *et al.* (2023), a colectomia foi um sucesso, com uma boa recuperação, que consistiu de diarreia temporária seguida de fezes pastosas persistentes. Enquanto no caso da colotomia seguida do tratamento medicamentoso obteve fezes semi pastosas.

Segundo Fossum (2014), após a realização da colectomia pode ocorrer persistência de diarreia em até 20% dos casos e a frequência de defecação aumenta de 30 a 50% quando comparada a um

felino sadio. Também afirma que a maioria dos animais mantém a continência. Quando comparado a técnica usada nesse relato isso dificilmente irá acontecer, devido a não ocorrer a retirada de partes do cólon.

De acordo com Corte (2023), a colotomia é uma intervenção crucial, que proporciona uma solução efetiva e alívio imediato, porém, para sua realização deve-se ver a colocação das mucosas intestinais e se não há necrose do tecido, caso contrário, a colectomia parcial é indicada, por não ter como salvar o tecido. Na colectomia relatada nesse trabalho a cor das mucosas intestinais estavam normais, o que permitiu a realização da cirurgia de forma segura.

Pode-se perceber a preferência pela tentativa de manter o cólon de forma inicial, por meio da colotomia e/ou medicamentos, e a realização da colectomia apenas quando houve recidiva de fecalomas ou necroses intestinais.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A técnica de remoção do fecaloma associado ao uso de Polietilenoglicol e Prucaloprida apresentam bons resultados e uma alternativa menos invasiva quando comparada a remoção colectomia parcial.

## REFERÊNCIAS

ABONIZIO, A. G.; KALIL, A. S.; ALBERTINI, A. L.; VIEIRA, A. F.; FOGLIA, B. T. D.; BERNARDI, C. A.; LIMA, C. M. S.; KANASHIRO, G. P.; FERREIRA, G. M.; ANDRADE, S. F. Fecaloma em gato: Relato de caso. **Colloquim Agrariae**, Presidente Prudente, v. 14, n. 2, p. 177-182, 2018.

BARNES, D. C. Subtotal colectomy by rectal pull-through for treatment of idiopathic megacolon in 2 cats. **Can Vet**, v. 53, n. 7, p. 780-782, 2012.

CHANDLER, E. A.; GASKELL, C. J.; GASKELL, R. M. **Feline Medicine and Therapeutics**. 3 ed. Oxford: Blackwell, 2004, p. 433-434.

COELHO, R. N. M. **Megacólon secundário a hipomotilidade intestinal devido lesão sacral: relato de caso**. 2023. 28 p. Dissertação (Bacharelado em Medicina Veterinária) - Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2023.

DOBRATZ, K. J.; COSTELLO, M. F. **Feline emergency and critical care medicine**. 1 ed. EUA: Blackwell, 2010, 253-254.

ELDREDGE, D. M; CARLSON, D. G.; CARLSON, L. D.; GIFFIN, J. M. **Cat Owner's Home veterinary handbook**. 3 ed. EUA: Wiley, 2008, p. 278.

FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. Tradução: Angela Manetti, *et al.* 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014, p. 222 - 1553.

ISMAIL, A. A.; IBRAHIM, N.; SOBH, M. S.; AHMED, A. E.; AL-SAEED, F.; AL-DOAISS, A.; SYAAD, K. M. A.; ELMEZYEN, A. E.; ABD-ELMABOUD, M. Use of radiographic and histologic scores to evaluate cats with idiopathic megacolon grouped based on the duration of their clinical signs. **Front. Vet. Sci.**, p. 01-11, 2022.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina Interna de pequenos animais**. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015, p. 922-923.

RAND, J. The constipated or straining cat. In: JERGENS, A. E.; LITSTER, A. **Problem-based Feline Medicine**. 1 ed. London: Elsevier, 2006, 1488 p.

SILVA, M. H. D.; CUNHA, R.O.; MARTINS, M. F. F.; ALVES, N. M. M.; FERREIRA, G. H. C.; AUGUSTO, G. F.; LIMA, V. H. E.; MARINHO, P. V. T. COLECTOMIA SUBTOTAL EM FELINO DOMÉSTICO: relato de caso. **15° Josif**, v. 15, n. 3, 4 p., 2023.

SPARKES, A.; CANEY, S. **Feline Medicine**. 1 ed. London: Manson, 2005, p. 112.

WASHABAU, R. J.; HOLT, D. Pathogenesis, diagnosis, and therapy of feline idiopathic megacolon. **Veterinary clinics of north america: small animal practice**, v. 29, n. 2, p. 589-603, 1999.

WHITE, R. N. Surgical Management of Constipation. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 4, n. 3, p. 129-138, 2002.