



# Laparotomia Exploratória Versus Endoscopia Digestiva no Manejo de Corpos Estranhos Gastrointestinais em Cães: Revisão de Literatura

## *Exploratory Laparotomy Versus Gastrointestinal Endoscopy in the Management of Gastrointestinal Foreign Bodies in Dogs: A Literature Review*

Allisson Rafael dos Santos

Diego de Mattos Alves Silva

**Resumo:** A ingestão de corpos estranhos gastrointestinais é uma condição frequente na rotina clínico-cirúrgica de pequenos animais, especialmente em cães, podendo resultar em quadros de obstrução, perfuração e outras complicações graves. Diante desse cenário, diferentes abordagens terapêuticas podem ser empregadas, destacando-se a endoscopia digestiva e a laparotomia exploratória. O presente estudo teve como objetivo comparar a eficácia, a morbidade e o prognóstico dessas duas técnicas no manejo de corpos estranhos gastrointestinais em cães. Para isso, foi realizada uma revisão integrativa da literatura, com base em artigos científicos publicados preferencialmente entre 2016 e 2026, obtidos em bases de dados como PubMed, SciELO e Google Scholar. Os resultados da análise indicam que a endoscopia digestiva apresenta elevadas taxas de sucesso em casos de corpos estranhos localizados no esôfago e estômago, além de menor morbidade e recuperação mais rápida, sendo considerada a abordagem de primeira escolha quando aplicável. Por outro lado, a laparotomia exploratória permanece essencial em situações mais complexas, como obstruções intestinais, falha na remoção endoscópica e presença de complicações graves. Conclui-se que, embora os avanços tecnológicos tenham ampliado o uso da endoscopia na prática veterinária, a escolha da técnica deve ser individualizada, considerando as características do caso e o estado clínico do paciente.

**Palavras-chave:** cães; obstrução gastrointestinal; procedimentos minimamente invasivos; cirurgia abdominal; trato digestório.

**Abstract:** Gastrointestinal foreign body ingestion is a common condition in the clinical and surgical routine of small animals, especially in dogs, and may lead to obstruction, perforation, and other severe complications. In this context, different therapeutic approaches can be employed, with emphasis on digestive endoscopy and exploratory laparotomy. This study aimed to compare the efficacy, morbidity, and prognosis of these two techniques in the management of gastrointestinal foreign bodies in dogs. For this purpose, an integrative literature review was conducted based on scientific articles published preferably between 2016 and 2026, obtained from databases such as PubMed, SciELO, and Google Scholar. The analysis of the selected studies indicates that digestive endoscopy presents high success rates in cases involving esophageal and gastric foreign bodies, in addition to lower morbidity and faster recovery, and is considered the first-line approach when applicable. On the other hand, exploratory laparotomy remains essential in more complex situations, such as intestinal obstructions, failure of endoscopic removal, and the presence of severe complications. It is concluded that, although technological advances have significantly expanded the use of endoscopy in veterinary practice, the choice of technique should be individualized, considering the characteristics of each case and the clinical condition of the patient.

**Keywords:** dogs; gastrointestinal obstruction; minimally invasive procedures; abdominal surgery; digestive tract.

## INTRODUÇÃO

A ingestão de corpos estranhos (CE) é recorrente na rotina clínico-cirúrgica de pequenos animais, especialmente em cães jovens, devido aos hábitos alimentares indiscriminados e ao comportamento exploratório característico da espécie, o que aumenta significativamente o risco de ingestão de objetos não alimentares (Radlinsky, 2021). De acordo com Radlinsky (2021), os CE são objetos inanimados que não podem ser digeridos ou que são digeridos mais lentamente, obstruindo o trato gastrointestinal em diferentes graus. Do ponto de vista anatômico, os corpos estranhos podem se alojar em regiões de estreitamento do trato gastrointestinal, influenciando a localização da obstrução e a complexidade do quadro clínico (Silva *et al.*, 2016).

Corpos estranhos podem passar pelo trato gastrointestinal sem apresentar sinais clínicos ou podem causar danos e impacto clínico, como ocorre em casos de obstrução parcial ou completa (Hayes, 2009). A dificuldade no diagnóstico precoce fundamenta-se justamente nessa variação de manifestações; dados de um estudo retrospectivo de 157 casos conduzido por Silva *et al.* (2016) revelam que apenas aproximadamente 59,4% (91 animais) manifestavam sinais clínicos evidentes que levantavam a suspeição direta de ingestão de CE, evidenciando o alto risco de ocorrências incidentais ou silenciosas na rotina hospitalar.

Nos cães, os CE mais observados são: ossos, plásticos, pedras, moedas, tecidos, linhas, gravetos, caroços de frutas, bolas, brinquedos pequenos e objetos metálicos como agulhas e anzóis (Radlinsky, 2021). Todavia, a literatura demonstra variações importantes na casuística de acordo com a espécie: enquanto os caninos são significativamente mais acometidos e apresentam maior frequência de ingestão de corpos estranhos sólidos e metálicos, os felinos exibem uma predileção estrita por corpos estranhos de natureza linear, como fios e linhas (Silva *et al.*, 2016).

O diagnóstico da presença de corpos estranhos gastrointestinais baseia-se na avaliação clínica associada a exames complementares de imagem, como radiografia, ultrassonografia e endoscopia digestiva (Santos; Auler, 2017). Embora métodos modernos descritos na literatura recente, como a videocápsula endoscópica em tempo real, permitam uma avaliação minimamente invasiva e auxiliem na identificação precisa da natureza do objeto (Kim *et al.*, 2024), esta tecnologia ainda apresenta aplicabilidade e disponibilidade marcadamente limitadas na rotina clínica veterinária atual, devido ao seu elevado custo e restrição a centros de pesquisa avançados. Dessa forma, os exames radiográficos e ultrassonográficos convencionais permanecem como os pilares diagnósticos imediatos na triagem de emergência, definindo a partir deles a abordagem terapêutica mais adequada para cada caso.

Entre as principais técnicas utilizadas para a remoção de corpos estranhos destacam-se a endoscopia digestiva e a laparotomia exploratória. A endoscopia digestiva é considerada um procedimento minimamente invasivo, permitindo a visualização direta do trato gastrointestinal e, em muitos casos, a remoção do corpo estranho sem necessidade de intervenção cirúrgica. Estudos recentes relatam elevadas taxas de sucesso na remoção endoscópica, além de menor tempo de recuperação e menor incidência de complicações quando comparada a procedimentos mais invasivos (Poggiani *et al.*, 2020; Le Boedec *et al.*, 2024).

Entretanto, em situações nas quais o corpo estranho se encontra localizado no intestino, quando há obstrução completa ou quando ocorrem complicações como perfuração, necrose tecidual ou falha na remoção endoscópica, a laparotomia exploratória permanece como a abordagem mais indicada. Apesar de sua eficácia, trata-se de um procedimento mais invasivo, associado a maior morbidade, maior tempo de recuperação e maior risco de complicações pós-operatórias (Prettegiani; Maritato, 2025).

Diante desse cenário, a escolha entre as abordagens terapêuticas representa um desafio significativo na prática clínica veterinária, considerando as indicações, limitações e os desfechos associados a cada técnica. A endoscopia apresenta resultados favoráveis na remoção de corpos estranhos localizados no esôfago e no estômago, tendo alcançado sucesso em 88% dos casos analisados por Maggi *et al.* (2023). Entretanto, a intervenção cirúrgica permanece fundamental nos casos em que a remoção endoscópica não é viável ou quando a localização e as condições do trato gastrointestinal exigem abordagem cirúrgica (Di Palma *et al.*, 2022; Maggi *et al.*, 2023).

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo comparar a eficácia, morbidade e prognóstico da laparotomia exploratória e da endoscopia digestiva no manejo de corpos estranhos gastrointestinais em cães, por meio de revisão de literatura.

## REVISÃO DE LITERATURA

### Fatores Predisponentes

A ingestão de corpos estranhos em cães está diretamente relacionada a fatores comportamentais e fisiológicos, sendo mais frequente em animais jovens devido ao comportamento exploratório e hábitos alimentares indiscriminados. Cães com distúrbios comportamentais, como pica, apresentam maior predisposição à ingestão de objetos não alimentares, aumentando o risco de obstrução gastrointestinal.

Além disso, características individuais, como porte e idade, influenciam a ocorrência e a localização dos corpos estranhos. Em estudo retrospectivo envolvendo 261 cães, observou-se que animais de pequeno porte representaram 92,79% dos casos de corpos estranhos esofágicos, evidenciando maior predisposição desse grupo (Laiket *et al.*, 2025). A tendência à ingestão de objetos também está associada

ao ambiente em que o animal vive, especialmente em locais com fácil acesso a materiais como ossos, tecidos e objetos domésticos.

## Classificação dos Corpos Estranhos

Os corpos estranhos podem ser classificados de acordo com sua localização, natureza e comportamento no trato gastrointestinal. Quanto à localização, podem ser esofágicos, gástricos ou intestinais, sendo os dois primeiros mais frequentemente descritos na literatura.

Do ponto de vista da composição, os corpos estranhos podem incluir ossos, materiais plásticos, tecidos, objetos metálicos, pedras e materiais vegetais. Em estudo recente, Laiket *et al.* (2025) observaram que ossos corresponderam a 27,59% dos casos, seguidos por objetos metálicos (13,79%), materiais vegetais (12,64%) e tecidos (12,26%), demonstrando grande variabilidade na natureza dos objetos ingeridos.

Vale ressaltar também que há diferenças importantes entre as localizações anatômicas: corpos estranhos esofágicos são frequentemente compostos por ossos (61,26%), enquanto corpos estranhos gástricos apresentam maior diversidade de materiais, incluindo tecidos, metais e plásticos (Laiket *et al.*, 2025).

## Fisiopatologia

A fisiopatologia da ingestão de corpos estranhos está relacionada principalmente à obstrução mecânica do trato gastrointestinal, que ocorre de forma mais acentuada quando os objetos se alojam em zonas anatômicas de estreitamento e transição (Silva *et al.*, 2016). Essa oclusão pode ser parcial ou completa, determinando a gravidade do dano tecidual e o impacto clínico no paciente (HAYES, 2009).

A presença do objeto leva à distensão do lúmen e ao comprometimento da circulação local. Em casos mais graves ou de permanência prolongada, a isquemia resultante evolui para necrose tecidual e perfuração da parede gastrointestinal (Prettegiani; Maritato, 2025).

Corpos estranhos localizados no esôfago apresentam maior risco de complicações devido à fragilidade da mucosa e à menor capacidade de distensão desse órgão. Objetos pontiagudos ou de grandes dimensões podem causar lesões como ulcerações, lacerações e perfurações, levando a quadros de mediastinite e sepse (Nelson; Couto, 2015).

Já no estômago, embora alguns materiais possam permanecer por determinado período sem causar sinais imediatos, objetos não digeríveis ou de grande volume podem resultar em obstrução do esvaziamento gástrico e aumento da pressão intraluminal, favorecendo o desenvolvimento de complicações (Washabau; Day, 2012).

## Prognóstico

O prognóstico para cães com diagnóstico de corpos estranhos gastrointestinais é amplamente variável e depende, sobretudo, do tempo decorrido entre a ingestão e a intervenção, da localização anatômica, da natureza do objeto e da presença de complicações associadas (Fossum, 2021). Em casos em que o diagnóstico é precoce e a remoção – seja por via endoscópica ou cirúrgica – ocorre antes do comprometimento isquêmico da parede gastrointestinal, o prognóstico costuma ser de bom a excelente.

Por outro lado, o prognóstico torna-se reservado a desfavorável em pacientes que desenvolvem complicações graves decorrentes da obstrução mecânica prolongada. A evolução para isquemia severa, necrose tecidual e subsequente perfuração de órgãos frequentemente resulta em quadros de peritonite séptica, mediastinite (especialmente nas perfurações esofágicas) e síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS), fatores que elevam significativamente as taxas de morbidade e mortalidade (Hayes, 2009; Westermarck *et al.*, 2005).

Ademais, o estado clínico geral do animal no momento do atendimento impacta diretamente na recuperação. Pacientes que apresentam êmese persistente podem desenvolver desidratação severa e desequilíbrios ácido-base e eletrolíticos agudos. Nesses cenários críticos, a estabilização hemodinâmica prévia e o suporte clínico intensivo pós-remoção são determinantes para a sobrevivência do paciente e para a redução de deiscências em eventuais suturas gastrointestinais (Nelson; Couto, 2015; Washabau; Day, 2012).

## Endoscopia Digestiva

A endoscopia digestiva alta estabeleceu-se como uma modalidade diagnóstica e terapêutica de primeira linha na medicina veterinária para a abordagem de corpos estranhos localizados no esôfago e no estômago. Trata-se de um procedimento minimamente invasivo que permite a avaliação direta da mucosa gastrointestinal e a apreensão do objeto por meio de pinças de apreensão, laços e cestas extratoras acopladas ao canal de trabalho do equipamento, operando sob controle visual em tempo real (Le Boedec *et al.*, 2024).

A principal vantagem da intervenção endoscópica reside na sua inerente baixa morbidade. Por prescindir de incisões na cavidade abdominal e na parede dos órgãos do trato digestório, a técnica anula o risco de deiscência de sutura, minimiza a formação de aderências pós-operatórias e reduz drasticamente as chances de infecções cavitárias secundárias à manipulação cirúrgica (Poggiani *et al.*, 2020). Consequentemente, pacientes submetidos à remoção endoscópica bem-sucedida apresentam um tempo de recuperação substancialmente menor, frequentemente recebendo alta hospitalar e retomando a alimentação oral poucas horas após a estabilização anestésica.

Apesar de sua elevada eficácia na remoção de corpos estranhos esofágicos e gástricos selecionados, a endoscopia digestiva apresenta limitações técnicas importantes na prática clínica veterinária. Uma das principais limitações está

relacionada ao alcance anatômico do equipamento, uma vez que a endoscopia digestiva alta convencional permite a avaliação do esôfago, estômago e duodeno proximal, não sendo geralmente suficiente para tratar obstruções localizadas em segmentos mais distais do intestino delgado, como jejuno e íleo. Nesses casos, a abordagem cirúrgica pode ser necessária, conforme a localização do material e as condições dos tecidos acometidos (Di Palma *et al.*, 2022). Além disso, as dimensões, o formato e as características da superfície do corpo estranho podem dificultar sua apreensão e retirada seguras, especialmente quando se trata de objetos pontiagudos ou firmemente impactados, devido ao risco de lesões na mucosa durante a manipulação endoscópica (Maggi *et al.*, 2023).

Outrossim, a endoscopia é terminantemente contraindicada em pacientes que apresentem evidências clínicas, ultrassonográficas ou radiográficas de perfuração gastrointestinal, como a presença de pneumoperitônio ou líquido livre efusivo associado a peritonite. Nesses quadros críticos, a insuflação de ar necessária para promover a distensão do lúmen e permitir a navegação endoscópica forçaria a passagem de conteúdo contaminado para a cavidade abdominal, exacerbando o choque séptico e a resposta inflamatória sistêmica do paciente (Fossum, 2021). Nesses cenários, a transição imediata para a intervenção cirúrgica aberta torna-se a única via terapêutica recomendada.

## Laparotomia Exploratória

A laparotomia exploratória representa a abordagem cirúrgica padrão-ouro para a resolução de obstruções gastrointestinais que não são passíveis de remoção endoscópica. Sua principal indicação recai sobre a presença de corpos estranhos localizados nos segmentos do intestino delgado (duodeno distal, jejuno e íleo) e do intestino grosso, áreas anatômicas inacessíveis ao endoscópio (Radlinsky, 2021). Além disso, a intervenção cirúrgica aberta torna-se mandatória e emergencial em casos de falha na extração endoscópica, presença de corpos estranhos lineares complexos que causam o pregueamento das alças intestinais, e em pacientes que apresentam sinais clínicos ou imaginológicos de isquemia tecidual severa, necrose ou perfuração com consequente peritonite.

Durante o procedimento, a ampla exposição da cavidade abdominal permite ao cirurgião inspecionar minuciosamente todo o trato gastrointestinal, avaliando a viabilidade da parede dos órgãos afetados. Dependendo do grau de comprometimento tecidual, a remoção do objeto pode ser realizada por meio de enterotomia ou gastrotomia simples. Contudo, em situações em que há necrose isquêmica irreversível da alça intestinal, faz-se necessária a realização de enterectomia com anastomose, o que eleva substancialmente a complexidade e o tempo cirúrgico (Radlinsky, 2021).

Apesar da sua eficácia e necessidade em casos obstrutivos e críticos, a laparotomia exploratória é inerentemente mais invasiva e apresenta maior taxa de morbidade quando comparada à endoscopia (Prettegiani; Maritato, 2025). As principais complicações pós-operatórias incluem risco de deiscência da sutura intestinal, que pode culminar em peritonite séptica, formação de aderências

abdominais, íleo paralítico e infecções no local da incisão.

Devido à injúria cirúrgica e à manipulação das alças intestinais, os pacientes submetidos à laparotomia exigem período de internação hospitalar mais prolongado, controle analgésico intensivo e reintrodução alimentar gradual (Prettegiani; Maritato, 2025). Assim, embora seja uma intervenção salvadora e indispensável em quadros obstrutivos distais ou avançados, o maior tempo de recuperação e o risco de complicações pós-operatórias justificam a análise criteriosa para sua indicação.

## OBJETIVOS

### Objetivo Geral

Comparar a eficácia, a morbidade e o prognóstico da endoscopia digestiva e da laparotomia exploratória no manejo de corpos estranhos gastrointestinais em cães, com base na literatura científica.

### Objetivos Específicos

- Analisar as principais indicações clínicas de cada técnica;
- Avaliar as taxas de sucesso na remoção de corpos estranhos por cada abordagem;
- Comparar a morbidade associada aos procedimentos;
- Verificar o tempo de recuperação e o prognóstico dos pacientes;
- Discutir as vantagens e limitações da endoscopia digestiva em relação à laparotomia exploratória

## MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão integrativa da literatura, com o objetivo de reunir, analisar e sintetizar publicações científicas relacionadas à comparação entre a laparotomia exploratória e a endoscopia digestiva no manejo de corpos estranhos gastrointestinais em cães.

A busca bibliográfica foi realizada em bases de dados científicas, incluindo Google Scholar, PubMed e SciELO, além de livros-texto clássicos da área de cirurgia e medicina interna de pequenos animais. Para garantir a especificidade da busca voltada exclusivamente à espécie canina, foram utilizados descritores em português e inglês, combinados por meio de operadores booleanos (AND), tais como: “corpos estranhos gastrointestinais” AND “cães”; “endoscopia” AND “cães”; “laparotomia exploratória” AND “cães”; “gastrointestinal foreign body” AND “dogs”; “endoscopy” AND “dogs”; e “exploratory laparotomy” AND “dogs”.

Foram incluídos artigos originais, revisões de literatura e relatos de caso que abordassem a temática proposta, publicados preferencialmente entre os anos de

2016 e 2026, com o intuito de contemplar informações mais recentes e atualizadas sobre as abordagens terapêuticas. Também foram mantidas referências clássicas, em razão de sua relevância conceitual. Como critérios de inclusão, selecionaram-se estudos publicados nos idiomas português e inglês, com disponibilidade de acesso ao texto completo e foco restrito à espécie canina. Foram excluídos materiais sem relevância, publicações duplicadas e artigos que focassem em outras espécies (como felinos).

A seleção do material iniciou-se pela leitura dos títulos e resumos, seguida da análise na íntegra das publicações pertinentes. Para viabilizar a comparação entre as técnicas, os dados extraídos dos artigos foram padronizados de acordo com as seguintes variáveis: a) Eficácia: avaliada pela taxa de sucesso na remoção completa do corpo estranho; b) Morbidade: definida pela incidência e tipo de complicações trans e pós-operatórias (ex: perfurações, deiscência de sutura, peritonite); c) Tempo de recuperação: avaliado pelo tempo médio de internação hospitalar até a alta; e d) Prognóstico: interpretado com base na taxa de sobrevida (alta hospitalar) versus taxa de mortalidade associada ao procedimento.

Por se tratar de uma revisão de literatura, este estudo não envolveu a utilização de animais ou submissão ao comitê de ética. Por se tratar de uma revisão de literatura, este estudo não envolveu a utilização de animais, coleta de amostras biológicas ou submissão ao comitê de ética em experimentação animal.

## RESULTADOS

A análise dos estudos selecionados demonstrou que a endoscopia digestiva apresenta elevadas taxas de sucesso na remoção de corpos estranhos localizados no esôfago e estômago, sendo considerada uma abordagem de primeira linha nesses casos. Além disso, a literatura evidencia menor morbidade associada ao procedimento, com redução significativa do tempo de recuperação e menor incidência de complicações quando comparada à laparotomia exploratória.

Por outro lado, os estudos indicam que a laparotomia exploratória permanece como método indispensável em situações específicas, especialmente em casos de corpos estranhos localizados em segmentos distais do intestino, obstruções completas, presença de necrose, perfuração ou falha na remoção endoscópica.

Em relação ao prognóstico, observa-se que pacientes submetidos à endoscopia, quando indicada corretamente, apresentam evolução clínica mais favorável. Entretanto, em casos mais graves, o prognóstico está diretamente relacionado à rapidez da intervenção e à presença de complicações associadas, independentemente da técnica empregada.

## DISCUSSÃO

A análise da literatura evidencia que a escolha entre a endoscopia digestiva

e a laparotomia exploratória no manejo de corpos estranhos gastrointestinais em cães deve ser baseada, principalmente, na localização do objeto, na presença de complicações e na condição clínica do paciente. No entanto, observa-se uma tendência crescente na utilização da endoscopia como abordagem de primeira linha, especialmente em casos envolvendo o esôfago e o estômago.

Os estudos analisados demonstram que a endoscopia digestiva apresenta elevadas taxas de sucesso na remoção de corpos estranhos gastroesofágicos, além de vantagens significativas relacionadas à sua natureza minimamente invasiva. A ausência de incisões cirúrgicas reduz substancialmente o risco de complicações, como deiscência de suturas, formação de aderências e infecções cavitárias, o que se reflete diretamente em menor morbidade e recuperação mais rápida dos pacientes. Esses achados corroboram a literatura recente, que aponta a endoscopia como método preferencial sempre que tecnicamente viável.

Além disso, o avanço tecnológico dos equipamentos endoscópicos, aliado ao aprimoramento das técnicas e à maior disponibilidade desses recursos na prática clínica veterinária, tem ampliado progressivamente suas indicações. Nesse contexto, a endoscopia não apenas se consolida como ferramenta diagnóstica, mas também como método terapêutico eficaz e seguro, reduzindo a necessidade de intervenções cirúrgicas mais invasivas.

Entretanto, apesar de suas vantagens, a endoscopia apresenta limitações importantes que restringem sua aplicabilidade. A incapacidade de acesso a segmentos distais do intestino delgado e grosso, bem como a inviabilidade de remoção de determinados tipos de corpos estranhos, como objetos volumosos, perfurocortantes ou firmemente impactados, representa barreiras significativas ao seu uso. Ademais, a presença de complicações graves, como perfuração gastrointestinal, necrose tecidual e peritonite, contraindica a abordagem endoscópica, exigindo intervenção cirúrgica imediata.

Nesses cenários, a laparotomia exploratória mantém seu papel fundamental como procedimento resolutivo e, muitas vezes, salvador. A possibilidade de exploração completa da cavidade abdominal permite não apenas a remoção do corpo estranho, mas também a avaliação da viabilidade tecidual e a correção de complicações associadas, como ressecções intestinais e anastomoses. Apesar disso, trata-se de uma técnica mais invasiva, associada a maior morbidade, maior tempo de recuperação e maior risco de complicações pós-operatórias, conforme evidenciado nos estudos analisados.

Dessa forma, a literatura sugere que a endoscopia digestiva deve ser considerada a abordagem inicial de escolha sempre que possível, devido aos seus benefícios clínicos e ao menor impacto no paciente. Contudo, a laparotomia exploratória permanece indispensável em situações específicas, especialmente em casos mais complexos ou avançados, nos quais a intervenção minimamente invasiva não é suficiente para resolução do quadro.

Assim, a decisão terapêutica ideal deve ser individualizada, considerando as características do corpo estranho, a localização anatômica, o estado clínico do

paciente e a disponibilidade de recursos técnicos, buscando sempre a abordagem mais segura e eficaz para cada caso.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise da literatura, conclui-se que tanto a endoscopia digestiva quanto a laparotomia exploratória são abordagens eficazes no manejo de corpos estranhos gastrointestinais em cães, porém com indicações distintas. A endoscopia destaca-se como método de primeira escolha nos casos em que sua aplicação é viável, devido à sua natureza minimamente invasiva, menor morbidade e recuperação mais rápida dos pacientes.

Por outro lado, a laparotomia exploratória permanece indispensável em situações mais complexas, especialmente na presença de obstruções distais, falha na remoção endoscópica ou complicações como necrose e perfuração. Dessa forma, evidencia-se que, embora os avanços tecnológicos tenham ampliado significativamente o papel da endoscopia na prática veterinária, a abordagem cirúrgica aberta ainda é fundamental para a resolução de casos graves.

Assim, a escolha da técnica mais adequada deve ser baseada em avaliação clínica criteriosa, considerando as características do corpo estranho, sua localização e o estado geral do paciente, visando sempre a melhor conduta terapêutica e prognóstica.

## REFERÊNCIAS

DI PALMA, C. *et al.* Endoscopic and surgical removal of gastrointestinal foreign bodies in dogs: an analysis of 72 cases. **Animals**, v. 12, n. 11, art. 1376, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/ani12111376>.

FOSSUM, T. W. **Cirurgia de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.

HAYES G. **Gastrointestinal foreign bodies in dogs and cats: a retrospective study of 208 cases**. J Small Anim Pract. 2009 Nov;50(11):576-83. doi: 10.1111/j.1748-5827.2009.00783. x. Epub 2009 Oct 8. PMID: 19814770.

KIM, J. *et al.* A Study on the Diagnostic Approach Using Real-Time Video Capsule Endoscopy in Dogs with Acute Vomiting. **Animals**, v. 15, n. 7, 1056, 2024.

LAIKET, L. *et al.* Prevalence and characteristics of foreign body-induced upper gastrointestinal obstruction in dogs. **Journal of Advanced Veterinary and Animal Research**, v. 12, n. 2, p. 601–609, 2025. DOI: <https://doi.org/10.5455/javar.2025.1924>.

LE BOEDEC, K. *et al.* Evaluation of endoscopic removal of gastrointestinal foreign bodies in 143 dogs and 22 cats. **Veterinary Surgery**, v. 53, n. 3, p. 482-494, 2024.

MAGGI, G. *et al.* Endoscopic retrieval of esophageal and gastric foreign bodies in cats and dogs: a retrospective study of 92 cases. **Veterinary Sciences**, v. 10, n. 9, art. 560, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/vetsci10090560>.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

POGGIANI, S. S. C. *et al.* **Endoscopic removal of gastrointestinal foreign bodies in dogs and cats: a retrospective study (2009-2019)**. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 72, n. 6, p. 2125-2134, 2020.

PRETTEGANI, B.; MARITATO, K. Comparison of removal of intestinal foreign bodies using orogastric retrieval techniques versus gastrotomies in dogs and cats. **Journal of Small Animal Practice**, 2025.

RADLINSKY, M. **Cirurgias do Sistema Digestório**. In: FOSSUM, T.W. Cirurgia de Pequenos Animais. 5. ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2021. p.331-511.

SANTOS, M. C. F. P.; AULER, F. A. B. **Doenças gástricas**. In: JERICÓ, M. M.; ANDRADE NETO, J. P.; KOGIKA, M. M. (Eds.). Tratado de medicina interna de cães e gatos. 1. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017. p. 963-975.

SILVA, F. F. S. *et al.* Diagnóstico por imagem de corpo estranho gastrointestinal em cães e gatos: estudo retrospectivo de 157 casos. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 54–55, 2016. Disponível em: <https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/34732>.

WASHABAU, R.J. AND DAY, M.J., **Canine and feline gastroenterology**. Elsevier Health Sciences (2012).

WESTERMARCK E, FRIAS R, SKRZYPCZAK T. **Efeito da dieta e da tilosina na diarreia crônica em beagles**. J Vet Intern Med. 2005 Nov-Dez; 19(6):822-7. doi: 10.1892/0891-6640(2005)19[822:eodato]2.0.co;2. PMID: 16355675.