CAPÍTULO 7

LEVANTAMENTO DA TERAPIA ANALGÉSICA EM PACIENTES INTERNADOS COM GASTROENTERITE EM UMA CLÍNICA VETERINÁRIA NA CIDADE DE SÃO PAULO – SP

Anna Therra Bernaba Leite de Souza

Pós-Graduação em Emergências e Intensivismo em Pequenos Animais do Centro Universitário de Tecnologia de Curitiba – UNIFATEC-PR

RESUMO

Gastroenterite é uma inflamação do trato gastrointestinal e pode ser causada por parasitos, medicamentos, vírus, infecção bacteriana e alimentos. Alguns sinais clínicos comuns da gastroenterite são vômito e diarreia, além de sinais mais preocupantes como letargia, inapetência, desidratação, chegando apresentar hematoquezia nos casos mais severos. O objetivo deste estudo foi avaliar o controle de dor em cães com gastroenterite durante a internação. O presente trabalho levantou a casuística de cães com gastroenterite internados no centro veterinário Clinicat24hs por 14 meses (janeiro de 2022 a março de 2023). Neste período, 18% dos animais internados foram cães com gastroenterite. Os analgésicos utilizados nestes pacientes foram: tramadol, dipirona com escopolamina, dipirona, dexametasona, metadona e maropitant. Concluiu-se que os fármacos ministrados obtiveram bom controle de dor abdominal para esses casos.

Palavras-Chave: Gastroenterite em cães. Analgesia. Controle de dor.

INTRODUÇÃO

A gastroenterite é uma inflamação do trato gastrointestinal que pode causar desconforto e dor abdominal nos cães. Para tratar a dor associada a essa condição, é essencial procurar orientação veterinária, para realizar o diagnóstico e determinar o tratamento adequado.

A terapia analgésica para gastroenterites em cães pode envolver o uso de medicamentos analgésicos específicos para cães, uma vez que o uso de medicamentos humanos nem sempre são seguros para uso em cães, e alguns podem ser tóxicos ou produzirem efeitos colaterais.

Além da terapia analgésica, o tratamento da gastroenterite em cães geralmente inclui medidas para controlar os sintomas, como náuseas, vômitos e diarreia. Como terapia adicional é importante controlar a dieta, promover hidratação adequada e, em alguns casos, o uso de antibióticos ou

outras medicações para tratar a causa subjacente da gastroenterite, como infecções bacterianas.

Casos mais avançados que concorrem com quadros de desidratação, hematoquezia, hipotensão e dor intensa podem exigir terapia intensiva e internação para acompanhamento e controle dos sinais e da dor.

O objetivo desse trabalho foi realizar um levantamento da terapia analgésica de cães internados com gastroenterite na Clinicat.

REVISÃO DE LITERATURA

AGENTES INFECCIOSOS E PARASITÁRIOS CAUSADORES DE GASTROENTERITES EM CÃES

As infecções são comuns e causam inflamação no trato gastrintestinal que se expressam por sinais sistêmicos como anorexia, fraqueza e desidratação. Alguns sinais mais específicos como vômito, regurgitação e diarreia são apresentações frequentes em infecções virais como cinomose, parvovirose, rotavirose, coronavirose, entre outras. Para a maioria dessas infecções a profilaxia com vacinas tem papel importante no controle e diminuição da gravidade das infecções (TROTMAN, 2015).

Agentes bacterianos podem também ser os responsáveis pelas gastroenterites, sendo comum infecções por *Escherichia coli*, *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp. e *Clostridium* spp. A infecção geralmente ocorre pela ingestão de alimentos ou água contaminados e o estresse pode desencadear quadros mais agudos (ACKE, 2023).

As parasitoses podem afetar tanto animais jovens quanto adultos, sendo algumas infecções mais frequentes em filhotes pelas características do ciclo evolutivo dos parasitos. Este é o caso da toxocaríase que é comum em animais de até um ano de idade pois ocorre infecção transplacentária e transmamária. Os sinais incluem vômito, diarreia, obstrução intestinal, emagrecimento com abdome abaulado, além de alterações respiratórias, dermatológicas, hepáticas e neurológicas. Outras infecções por protozoários como *Cytoisospora* spp. e *Giardia* spp. causam diarreias intermitentes e reinfecções frequentes (LIMA et al., 2021).

As gastroenterites graves em cães, especialmente em filhotes não vacinados, podem causar vômitos severos, diarreia com sangue, desidratação e até mesmo a morte. O diagnóstico adequado é essencial para identificar o agente infeccioso específico envolvido e para iniciar o tratamento apropriado (PARRISH; SYKES, 2023).

Os casos que exigem internação devem ser tratados com medicamentos específicos para a causa, além de terapia de suporte: hidratação, controle do vômito, da gastrite, da diarreia, das enterotoxinas e da dor. Além de adotar boas práticas de higiene e alimentação para evitar a disseminação de agentes infecciosos (TAMS, 2003).

TERAPIA ANALGÉSICA

O maropitant é um antiemético veterinário que atua num neurotransmissor inibindo o vômito no sistema nervoso central, ou seja, ele é um antagonistas dos receptores de neurocininas sua ação é bloquear os receptores de neurocinina (NK1) no centro do vômito. Foi comprovada sua eficácia e ele não prejudica a ação do analgésico do tramadol conforme citado no boletim técnico pela Dra. Yazbek. Segundo Rocha e Rosa (s.d.), afirma que além de antiemético atua também como um analgésico visceral (FERNANDES et al., 2021; FERNANDES et al., 2016; ISOLA, 2014).

O tramadol é um analgésico misto da classe dos opioides, que vem sendo muito utilizado para a dor: leve, moderada, aguda e crônica. Geralmente é ministrado quando o resultado dos outros analgésicos não é mais eficaz. Sua função é de bloquear o sinal de dor do nervo no sistema nervoso central, por esse motivo vem sendo muito utilizado na Medicina Veterinária. Foi constatado que esse fármaco não apresenta eventos adversos. É um analgésico de ação moderada que atua no sistema nervoso central. É frequentemente usado para o tratamento de dores moderadas a moderadamente graves (LUNARDIB et al., 2020).

A dexametasona é um corticoide sintético do hormônio cortisol de alta potência e muito superior ao que se produz no organismo. Esse fármaco atuando no organismo como um anti-inflamatório reduzindo a ação do mecanismo que leva a inflamação. Atua também como um antialérgico, e pode ser usado como um imunossupressor. Ele pode ser usado em doenças crônicas como nas agudas, porém ele apresentar alguns colaterais (LUNARDIB et al., 2020).

Metadona é um opioide semelhante a morfina, muito conhecido há décadas e utilizado como um analgésico em doses adequadas, a ação da analgesia é variadas e deve ser prescrito pelo médico veterinário para uso em ambiente hospitalar, devido a necessidade de o paciente ter que ser monitorado continuamente. Esse fármaco há características próprias apresentando uma grande diferencial entre os outros fármacos da mesma espécie e tem uma expressiva função no controle de dor (FERREIRA, 2010; VETNIL, 2019).

Probióticos são microrganismos como bacilos, bactérias, micróbios, cada um tem a sua função, impossibilitando a colonização do aparelho digestivo intestinal de microrganismo patogénico, e de aumentar a imunidade dos tecidos linfoides associados ao intestino (SILVA, 2019).

A escopolamina é um medicamento de ação antiespasmódico e analgésico, usado para dores, cólicas e desconforto abdominal, sua ação é de efeito muito rápido. É prescrito para dores mais intensas (ARAUJO et al., 2011).

A dipirona é um fármaco com propriedades anti-inflamatória, antipirético e analgésico reduz ou alivia as dores. Foi publicada recentemente que a dipirona tem feito analgésico em cães, se for administrado corretamente a dose e a frequência. Também conhecida como metamizol, é um analgésico e antipirético utilizado em alguns casos específicos sob orientação veterinária. Deve-se ter cuidado com a dosagem, pois pode ser tóxica em altas quantidades (ISOLA, 2014; TEIXEIRA, 2017; ZANUZZO, 2014).

Outros agentes anti-inflamatórios e analgésicos podem ser utilizados como é o caso do carprofeno, meloxicam, gabapentina e fentanil (TROTMAN, 2015).

METODOLOGIA

Foram analisados os dados do tratamento para gastroenterite em cães internados no período de 14 meses, iniciando em janeiro de 2022 e finalizando em março de 2023, durante esse tempo foram avaliados 216 animais da espécie canina.

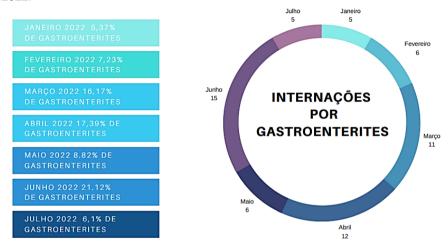
Todos os cães atendidos na Clínicat24hs neste período passaram por exame físico, exames de sangue (hemograma função renal e hepática), ultrassonografia abdominal e parasitológico fecal, e os que foram diagnosticados com gastroenterite foi incluso no protocolo deste estudo. Para isso contamos com os profissionais qualificados e treinados da clínicat24hs para a aplicação do protocolo de avaliação. Para a coleta dos dados foram utilizados os dados disponibilizados pela Clinicat, em forma de tabelas, contendo identificação do animal, nome, nome do responsável, data de entrada e saída. Foram selecionados

Após a coleta desses dados, as informações foram tabeladas e organizadas em forma de gráficos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

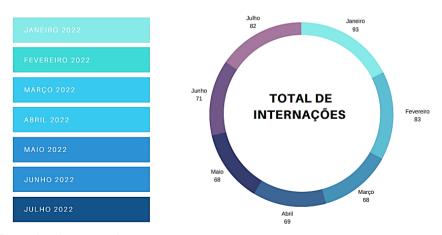
No período de estudo, entre janeiro de 2022 e março de 2023, foram identificadas 1184 internações, sendo 216 casos de gastroenterite em cães (18,24%). As Figuras 1 a 6 mostram gráficos comparativos do total de internações e o número de casos de gastroenterites.

Figura 1: Número de internações por gastroenterites no período de janeiro a julho de 2022.



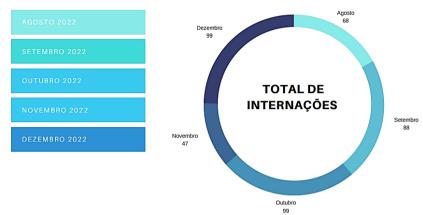
Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 2: Número total de internações no período de janeiro a julho de 2022.



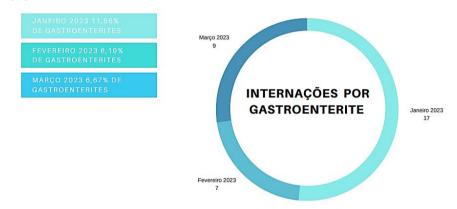
Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 3: Número total de internações no período de agosto a setembro de 2022.



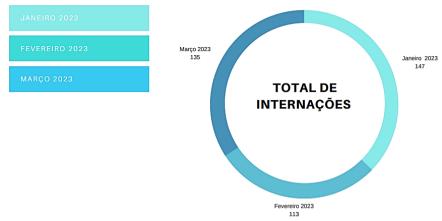
Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 4: Número de internações por gastroenterite no período de janeiro a março de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

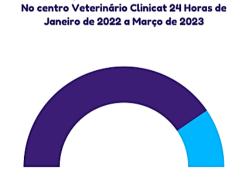
Figura 5: Número total de internações no período de janeiro a março de 2023.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 6: Representação gráfica da porcentagem de casos de internação por gastroenterites em cães no Centro Veterinário Clinicat24horas no período de janeiro de 2022 a março de 2023. Do total das 1184 internações, 216 (18,24%) foram por gastroenterites em cães, representada em azul claro neste gráfico.

Gráfico comparativo do Total de Internações



Número Total de Internações 1184 repersenta 81,76%

Número Total de Internações de Cães com gastroenteite 216 representa 18,24%

Fonte: Arquivo pessoal.

Na Tabela 1 são visualizados o número de casos de gastroenterite em cães internados na Clinicat por mês de internação.

Tabela 1: Número de casos e porcentagem de cães com gastroenterite internados na Clinicat no período de janeiro de 2022 a março de 2023.

Mês/Ano	Nº de animais internados	Nº de casos de gastroenterite nos animais internados	% de casos de gastroenterite		
Janeiro 22	93	5	5,37		
Fevereiro 22	83	6	7,22		
Março 22	68	11	16,17		
Abril 22	69	12	17,39		
Maio 22	68	6	8,82		
Junho 22	71	15	21,12		
Julho 22	82	5	6,09		
Agosto 22	68	8	11,76		
Setembro 22	88	9	10,22		
Outubro 22	99	22	22,22		
Novembro 22	47	4	8,51		
Dezembro 22	99	12	12,12		
Janeiro 23	147	17	11,56		
Fevereiro 23	113	7	6,19		
Março 23	135	9	6,66		
TOTAL	1184	216	18,24		

Como analgésicos foram usados em 148/1184 animais (12,50%) e foram administrados diferentes princípios ativos: tramadol (56/148), dexametasona (82/148), dipirona (50/148), dipirona + escopolamina (69/148), maropitant (73/148) e metadona (17/148) (Tabela 2).

Tabela 2: Número e porcentagem de cães com gastroenterite internados tratados com os diferentes medicamentos no período de ignairo de 2022 a marco de 2023

medicamentos no período de janeiro de 2022 a março de 2023.													
	N°							Di					
Mês	•••	Т	%	D	%	Di	%	+	%	Ma	%	Me	%
	casos							Ε					
Jan 22	5	4	80,00	3	60,00	3	60,00	2	40,00	3	60,00	-	-
Fev 22	6	4	66,67	4	66,67	3	50,00	2	33,33	3	50,00	-	-
Mar 22	11	6	54,54	7	63,63	6	54,54	2	18,18	5	45,45	1	9,09
Abr 22	12	4	33,33	4	33,33	7	58,33	5	41,66	4	33,33	-	-
Maio 22	6	-	-	3	50,00	-	-	4	66,67	4	66,67	-	-
Jun 22	15	-	-	6	40,00	-	-	5	33,33	7	46,66	1	6,66
Jul 22	5	4	80,00	3	60,00	3	60,00	1	20,00	1	20,00	1	20,00
Ago 22	8	4	50,00	3	37,50	3	37,50	2	25,00	3	37,50	-	-
Set 22	9	4	44,44	6	66,67	2	22,22	2	22,22	5	55,55	1	11,11
Out 22	22	8	36,36	9	40,90	7	31,81	12	54,54	13	59,09	4	18,18
Nov 22	4	3	75,00	3	75,00	3	75,00	2	50,00	4	100,00	1	25,00
Dez 22	12	3	25,00	9	75,00	2	16,67	9	75,00	6	50,00	1	8,33
Jan 22	17	7	41,17	10	58,82	5	29,41	12	70,58	8	47,05	2	11,76
Fev 22	7	1	14,28	4	57,14	3	42,85	4	57,14	3	42,85	3	42,85
Mar 22	9	4	44,44	8	88,88	3	33,33	5	55,55	4	44,44	2	22,22
TOTAL	148	56	37,83	82	55,40	50	33,78	69	46,62	73	49,32	17	11,48

Legenda: T=Tramadol; D= Dexametasona; Di=Dipirona Di+E=Dipirona + Escopolamina; Ma= Maropitant; Me= Metadona

A dexametasona foi o medicamento mais utilizado (82/148), sendo parte da terapia em todos os meses do estudo. Maropitant também fez parte da terapia das gastroenterites em todos os meses (73/148). A associação de dipirona e escopolamina também foi utilizada todos os meses, porém em uma frequência menor (69/148). Ao contrário da metadona que foi utilizada apenas 17 vezes, mais frequentemente a partir de setembro de 2022. Tramadol, dipirona e metadona não foram usados todos os meses.

Quadro 1: Protocolos utilizados para a analgesia de cães internados com gastroenterite na CliniCat24h no período de janeiro a junho de 2022.

Janeiro 2022 5 casos Fevereiro 2022 6 casos Março 2022 11 casos Tramadol 4 animais utilizaram Tramadol 4 animais utilizaram · Tramadol 6 animais utilizaram Dexametasona 3 animais utilizaram. Dexametasona 4 animais utilizaram · Dexametasona 7 animais utilizaram · Dipirona + escopolamina 2 animais · Dipirona + escopolamina 2 animais · Dipirona + escopolamina 2 animais utilizaram utilizaram Dipirona 3 animais utilizaram Dipirona 3 animais utilizaram Dipirona 6 animais utilizaram Maropitan 3 animais utilizaram Maronitan 3 animais utilizaram Maronitan 5 animais utilizaram Metadona nenhum animal utilizou Metadona Lanimal utilizou Metadona nenhum animal utilizou Abril 2022 12 casos Majo 2022 6 casos Junho 2022 15 casos Tramadol 4 animais utilizaram · Tramadol nenhum animal utilizou · Tramadol nenhum animal utilizou · Dexametasona 4 animais utilizaram · Dexametasona 3 animais utilizaram · Dexametasona 6 animais utilizaram Dipirona + escopolamina 5 animais · Dipirona + escopolamina 4 animais · Dipirona + escopolamina 5 animais utilizaram utilizaram utilizaram · Dipirona 7 animais utilizaram Dipirona nenhum animal utilizou · Dipirona nenhum animal utilizou Maropitan 4 animais utilizaram Maropitan 4 animais utilizaram · Maropitan 7 animais utilizaram Metadona nenhum animal utilizou · Metadona nenhum animal utilizou · Metadona 1 animal utilizou

Quadro 2: Protocolos utilizados para a analgesia de cães internados com gastroenterite na CliniCat24h no período de julho a dezembro de 2022.



Quadro 3: Protocolos utilizados para a analgesia de cães internados com gastroenterite na CliniCat24h no período de janeiro a março de 2023.

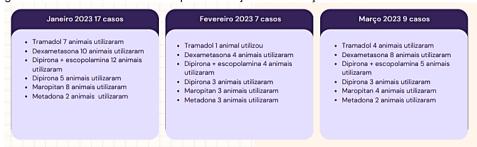
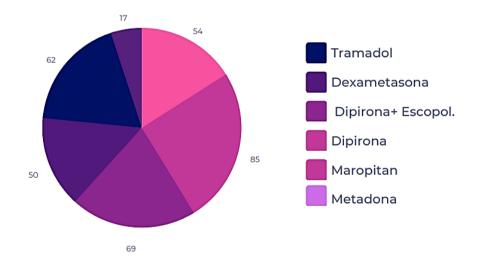


Figura 7: Número de tratamentos por princípio ativo utilizado na terapia analgésica de cães internados com gastroenterite na CliniCat24h no período de janeiro de 2022 a marco de 2023.

PROTOCOLO ANALGESICO MAIS UTILIZADO



Fonte: Arquivo pessoal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse trabalho, pude observar de perto os desafios do controle da dor em paciente internados com gastroenterite pois existem muitas variáveis.

Concluiu-se que 18% de cães são hospitalizados por gastroenterite e que o controle analgésico com tramadol, dipirona e escopolamina,

dexametasona e maropitant obtiveram bom controle de dor abdominal para esses casos.

REFERÊNCIAS

- ACKE, E. Campylobacteriosis. In: SYKES, J. E. et al. **Greene's Infectious diseases of the dog and cat.** 5. ed. St Louis: Elsevier, 2023.
- ARAUJO, J. A.; NOBREGA, J. N.; RAYMOND, R.; MILGRAM, N. W. Aged dogs demonstrate both increased sensitivity to scopolamine impairment and decreased muscarinic receptor density. **Pharmacol Biochem Behav**, v. 98, n. 2, p. 203-209, 2011.
- FERNANDES, A. L.; AMARA, A. G.; et al., A utilização do antagonista dos receptores neurocinina-1 (maropitant) na analgesia visceral em pequenos animais. **Revista Sinapse Múltipla**, v. 10, n. 1, p. 13-15, 2021.
- FERREIRA, T. H. A farmacocinética da metadona e seus efeitos antinociceptivos, comportamentais e sobre a concentração alveolar mínima de sevofluorano em felinos. Tese de Doutorado, Botucatu, 2010.
- ISOLA, J. G. M. P. Parâmetros clínicos e laboratoriais relacionados ao prognóstico em cães com gastroenterite hospitalizados Universidade Estadual Paulista UNESP Câmpus de Jaboticabal, 2014.
- LIMA, N. D.; RAIMUNDO, D. C.; SOUZA, V. A. F. de; AGUIAR, J. M. Occurrence of gastrointestinal parasites in dogs and cats domiciliated in Santos, SP, Brazil. **Braz J Vet Parasitol**, v. 30, n. 4, 2021.
- PARRISH, C. R.; SYKES, J. E. In: SYKES, J. E. et al. **Greene's Infectious diseases of the dog and cat.** 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2023.
- ROCHA, L. M.; ROSA, L. et al. **Avaliação dos efeitos clínicos e analgésicos do uso do maropitant em felinos.** Universidade do Estado de Santa Catarina UDESC.
- SILVA, M. S. M., Etiologia de gastroenterites primitivas agudas em cães: estudo retrospetivo de 158 casos clínicos. Dissertação de Mestrado. Universidade de Lisboa Faculdade de Medicina Veterinária. 2019.
- TAMS, T. R. **Handbook of small animal gastroenterology.** Saunders: St Louis, 2003.
- TEIXEIRA, L. G.; FRANCO, N., et al., Uso de dipirona como analgésico no pós-operatório de cães. **Veterinária em Foco**, v. 15, n. 1, p. 13-20, 2017.
- TROTMAN, T. K. Gastroenteritis. In: SILVERSTEIN, D. C.; HOOPER, K. H. **Small Animal Care Medicine.** St Louis: Elsevier, 2015. p. 622-626.