



<http://dx.doi.org/>

<http://www.higieneanimal.ufc.br>

Artigo Científico

Medicina Veterinária

Estenose esofágica secundária a parvovirose

Esophageal stenosis secondary to parvovirus

**Monica Judith Borges Ventura¹, Giorgio Queiroz Pereira², Lucas Alécio Gomes³
Gabriela Vieceli Gonzeli⁴, Daniela Scapini Mendes⁵**

Resumo: A parvovirose é uma afecção rotineira na clínica médica de pequenos animais, sendo uma das principais causas de óbito entre a população jovem canina. Este relato demonstra o caso de um paciente canino com parvovirose, que teve como complicação a estenose esofágica secundária a alta frequência de vômitos. O objetivo deste trabalho foi ressaltar a importância do acompanhamento dos sinais clínicos mesmo após a alta do paciente, uma vez que complicações nem sempre aparecem imediatamente, abordando a peculiaridade do caso, de estenose esofágica e sua resolução com dilatação esofágica através do endoscópio. Após a realização da segunda dilatação, a paciente não apresentou mais episódios de regurgitação e vômitos, podendo assim dizer que teve resolução completa e sem recidiva até o presente momento.

Palavras-chave: Vômito. Regurgitamento. Complicação.

Abstract: Parvovirus is a frequent condition in the small animal medical clinic, being one of the main causes of death among the young canine population. This report demonstrates the case of a canine patient with parvovirus, who had esophageal stenosis secondary to a high frequency of vomiting. The aim of this study is to highlight the importance of monitoring clinical signs even after the patient is discharged, since complications do not always appear immediately, approaching the peculiarity of the case, of esophageal stenosis and its resolution with esophageal dilation through the endoscope. After completing the second dilation, the patient did not have any more episodes of regurgitation and vomiting, so it can be said that she had a complete resolution and no recurrence to date.

Keywords: Vomiting. Regurgitation. Complication.

<http://dx.doi.org/10.5935/1981-2965.20240036>

Recebido em 09/12/2024 Aceito em 30.03.25

* Autor para correspondência. E.Mail: * monica.ventura1998@gmail.com

¹ Médica Veterinária Especialista Autônoma – E.Mail: monica.ventura1998@gmail.com

² Médico Veterinário Doutor Autônomo - E.Mail: giorgioqueiroz@yahoo.com.br

³ Professor Doutor da Universidade Estadual de Londrina - UEL. E.Mail: lagomes@uel.br

⁴ Gabriela Vieceli Gonzeli/gabrielavgonzeli@gmail.com

⁵ Daniela Scapini Mendes/ dani_scapini@hotmail.com

Introdução

A parvovirose canina é um vírus que atinge a população canídea mais frágil imunologicamente, sendo animais com idade entre seis semanas a seis meses os mais afetados, principalmente os não vacinados. Estudo realizado por Mariga (2021) mostra que pequena parcela dos filhotes vacinados pode apresentar a doença, tal fato se deve a presença de anticorpos maternos que bloqueiam a resposta imunológica, levando assim a falha da resposta a vacina. Esse período pode ser chamado de “janela de susceptibilidade” (OLIVEIRA, 2018). Desta forma, nenhuma vacina é 100% eficaz, uma vez que depende do comportamento imunológico de cada animal. Além disso, também existem fatores externos como vacinação de animais debilitados, via de administração correta e seguir o protocolo recomendado pelo médico veterinário (OLIVEIRA, 2018; CUNHA, 2020).

O canino que tem a doença, normalmente será o paciente que apresenta sinais clínicos de vômitos, diarreia, anorexia e apatia, com histórico de não ter o protocolo vacinal ou estar incompleto, além disso nos exames laboratoriais frequentemente é observado leucopenia e linfopenia (AYDIN & KIRBAS, 2021).

Entretanto, um paciente com histórico de protocolo vacinal corretamente não se

deve excluir o diferencial de doenças virais, como a parvovirose e cinomose, uma vez que existem falhas relacionada a resposta imunológica (ALTMAN, 2017; MYLONAKIS, 2016).

O vômito frequente pode causar complicações na mucosa do esôfago, entre elas a esofagite é a mais comum, podendo em casos mais graves estenose o canal e levar a uma possível obstrução da via de alimentação do cão.

Desta forma para conseguir um diagnóstico de estenose esofágica é necessário avaliar todo o histórico clínico, para a partir disso solicitar exames de imagem para o diagnóstico definitivo (COTIAS, 2014; LUCIANI, 2017).

A detecção da forma como o animal se alimenta é um ponto crucial para fins diagnósticos, já que se pode apresentar sinais clínicos durante o processo, por exemplo, engasgos, tosse, regurgitação, náusea e até mesmo algum tempo depois, vômito e isso contribui a localizar o ponto de disfunção (LITTLE, 2016).

Na estenose esofágica os animais apresentam regurgitação, sendo importante excluir diagnósticos diferenciais tais como: megaesôfago, intussuscepção gastroesofágica, corpo estranho esofágico, anomalias de anel vascular, massas periesofágicas extraluminais, neoplasia esofágica, divertículo esofágico, hérnias de

hiato e disfunção cricofaríngea. Para descartar ou confirmar tais injúrias citadas acima exames complementares de imagens como radiografias simples e contrastadas, endoscopia e/ou ultrassonografia devem ser utilizados (FOSSUM, 2014; COTIAS, 2014).

O tratamento da estenose tem como objetivo realizar a dilatação do local acometido, resolvendo a regurgitação e possibilitando a alimentação adequada por via oral. Existem dois tipos de técnicas, a cirúrgica e a conservadora (não cirúrgica), sendo a segunda opção mais utilizada na rotina através do endoscópio, procedimento realizado com o animal sob anestesia geral com analgesia adequada, devido a dor (FOSSUM, 2014; LITTLE, 2016).

O tratamento adjuvante é essencial para reduzir as chances de recidivas e diminuir a necessidade de várias dilatações, porém mesmo com a terapia adequada, frequentemente, são relatados casos de recidivas (MORTE, 2019).

A conduta terapêutica inclui o uso de procinéticos, antagonistas de receptor H₂, inibidores de bomba de próton (IBP), sucralfato, corticoides, analgésicos e ocasionalmente antibióticos e tubo de gastrostomia temporário em casos de estenoses graves (LITTLE, 2016; MORTE, 2019).

O prognóstico no geral é bom, mas

deve ser avaliado principalmente a causa da estenose, para que não ocorra mais lesão na mucosa, sendo assim o diagnóstico precoce leva ao um melhor prognóstico (NELSON & COUTO, 2015).

O diagnóstico da parvovirose pode ser feito por diversos meios, porém basicamente é realizado através da identificação do patógeno nas fezes dos cães, na titulação de anticorpos ou até mesmo por histopatológico (DECARO, 2020).

Na rotina clínica o imunoensaio cromatográfico (teste rápido) é um dos mais utilizados, mesmo que tenham pouca sensibilidade, já que detecta o vírus apenas em alguns dias, podendo resultar em um falso negativo, ainda sim, é viável devido seu baixo custo e fácil acesso, em caso de suspeita de falso negativo a reação em cadeia da polimerase (PCR) é o mais indicado. Falso positivo também pode ocorrer em caso que o animal foi vacinado com o vírus vivo modificado entre 5 e 15 dias antes do teste (PANDYA, 2017).

O prognóstico é melhor em animais que recebem o melhor suporte terapêutico e quando não tem alterações graves no hemograma (OGBU, 2021). Pacientes com alterações graves como leucopenia intensa e sinais de choque tem prognóstico desfavorável, mas quando ocorre o controle dos vômitos, redução do quadro de diarreia,

retorno do apetite e manutenção da hidratação o mesmo se torna bom (SCOTT-MORRIS, 2016).

O objetivo deste trabalho é ressaltar a importância do acompanhamento dos sinais clínicos mesmo após a alta do paciente, uma vez que complicações nem sempre aparecem imediatamente, abordando a peculiaridade do caso de estenose esofágica e sua resolução com dilatação esofágica através do uso de endoscópio.

Materiais e Métodos

Foi atendido em um hospital veterinário, uma cadela, fêmea, fértil, da raça spitz alemão, com 5 meses de idade e pesando 1,6 kg. No dia da consulta o animal apresentava apatia, vômitos, anorexia e diarreia com odor fétido. Ao exame físico, apresentava desidratação de 5-7% e prostração. Não havia histórico de ingestão de corpo estranho ou alimentação incorreta. O paciente havia recebido protocolo vacinal com 3 doses de vacina polivalente importada, não apresentava ectoparasitas, vivia em apartamento e tinha contato um canino vacinado assintomático.

Foram solicitados exames de hemograma e bioquímica sérica, além de um teste rápido para parvovirose ag.

No exame de sangue foi visto leucopenia (2,300 mil/mm³), trombocitopenia (150 mil/mm³) e anemia para realização de novo hemograma.

(19%), estando os demais exames (creatina/alanina aminotransferase (alt) e glicose) dentro da normalidade, após resultados, foi solicitado reticulócitos, observado regeneração (97.200). O teste rápido para parvovirose foi positivo.

A paciente foi internada devido sinais clínicos, alterações em exame físico e laboratoriais, sendo tratada com ondansetrona 0,3mg/kg/tid/iv, dipirona 25mg /kg/tid/iv, metronidazol 25mg /kg/sid/iv e sulfametoxazol + trimetropima 25mg/kg/bid/sc. Após dois dias de internamento, paciente teve boa evolução clínica dos sinais e teve alta com o mesmo tratamento já iniciado, porém via oral durante 7 dias consecutivos, também foi orientado retorno em 5 dias para repetir hemograma e reavaliação.

Após 2 dias, paciente retornou antes do previsto, com queixa de náuseas após alimentação, mas esta ativa e sem diarreia. Foi repetido o hemograma e reticulócitos, observado piora do hematócrito (16%), leucocitose (20,000 mil/mm³) e anemia regenerativa presente ainda. Devido essa piora suspeitou-se de hemoparasitose, sendo assim foi solicitado pcr para erliquiose, babesia e anaplasma (7 dias úteis para o resultado). Foi adicionado a prescrição prednisona 0,5 mg/kg/bid/vo e omeprazol 1 mg/kg/bid/vo, orientado retorno em 4 dias

Paciente retornou após 4 dias

(27/12/2021), relata muitos vômitos após a alimentação, mas tem apetite normal e está ativa. Ao exame físico, paciente havia perdido peso (1,350kg peso atual) e estava discretamente desidratada, sendo optado pelo internamento para controle dos sinais clínicos e corrigir desidratação.

Foram realizados novos exames ultrassom abdominal total e hemograma. No hemograma hematócrito havia aumentado 20% e leucócitos não apresentaram alteração significativa, nas imagens da ultrassonografia, não foi observado nenhuma alteração que justificasse os sinais clínicos, somente muito gás.

Resultado de PCRs negativo para babesia, anaplasma e erliquiose, houve a suspeita de que a anemia foi secundária a parvovirose.

Após 2 dias durante o internamento foi visto paciente regurgitando diversas vezes após alimentação, também apresentou vômitos, porém em menor quantidade, além disso, teve hipoglicemia duas vezes ao longo do dia. Solicitado esofagograma contrastado pensando em estenose esofágica, corpo estranho e/ou persistência de arco aórtico direito (PAAD).

Imagens radiográficas vieram relacionadas com megaesôfago associado à processo obstrutivo (Figura 1 e 2).

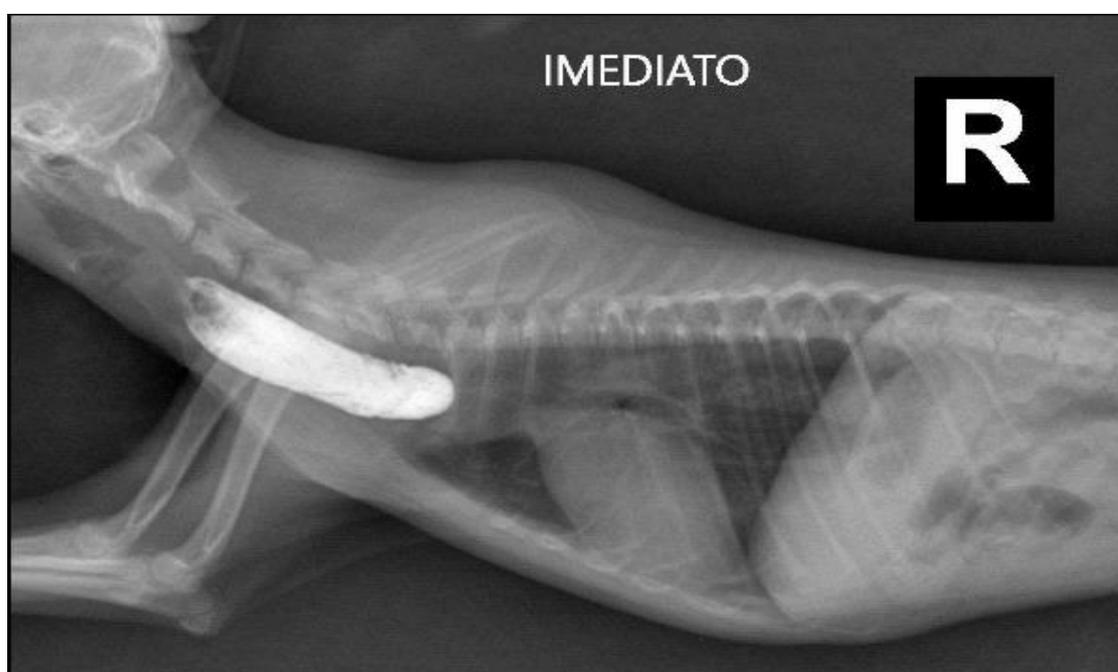


Figura 1. Radiografia de tórax contrastada imediata

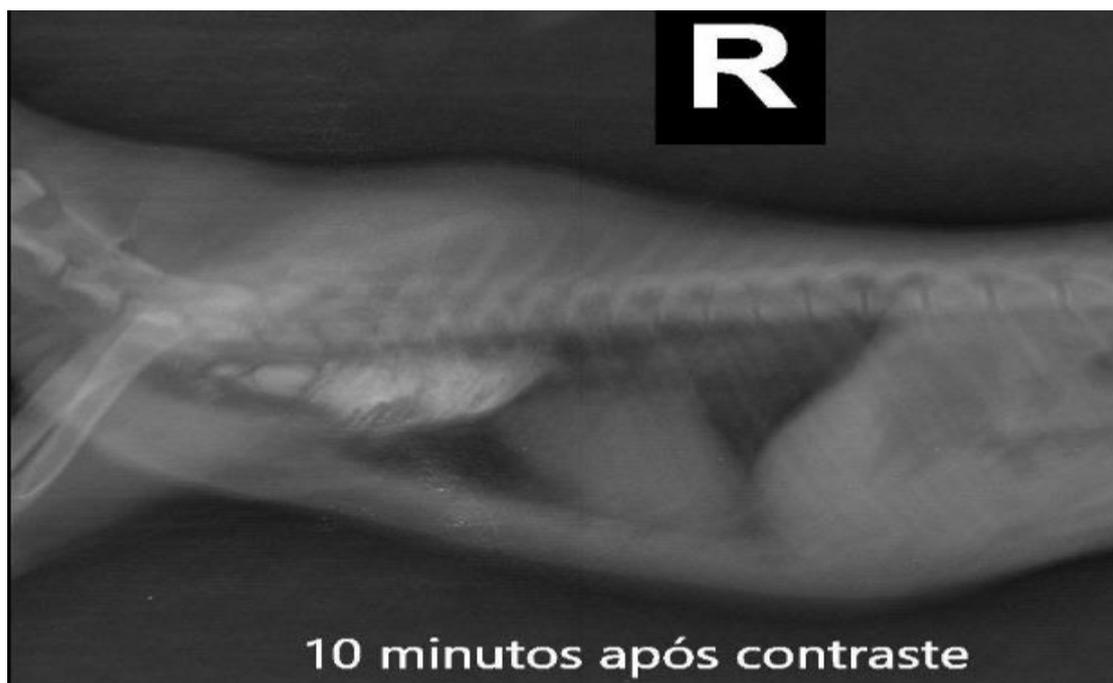


Figura 2. Radiografia contrastada pós 10 minutos.

Nesse mesmo dia paciente teve sinais clínicos de hipoglicemia, mesmo estando com suplementação de glicose 50% em fluidoterapia, optou-se em realizar primeiro o ecocardiograma e somente após estabilização do quadro de hipoglicemia, caso ainda fosse necessário, posteriormente seria realizada a endoscopia pensando em estenose esofágica secundária aos vômitos ou até mesmo visibilizar presença de corpo estranho.

No dia seguinte, foi realizado o exame cardiológico, a avaliação hemodinâmica e morfológica foi observada dentro da normalidade, sendo realizada a endoscopia. Durante o procedimento foi observada uma área esofágica com estenose grave (2 mm), sendo feita dilatação do

esôfago, chegando em aproximadamente 12 mm. Foi realizada ainda a colocação de uma sonda esofágica para alimentação do paciente.

Após os exames de imagem e procedimento de dilatação de estenose foi instituído o seguinte protocolo terapêutico para o tratamento de esofagite, prednisolona 1 mg/kg/bid/via sonda por 15 dias, sucralfato suspensão 1 g/animal/tid/via sonda por 20 dias, omeprazol 1mg/kg/bid/via sonda por 15 dias, ondansetrona 0,3 mg/kg/bid/iv por 7 dias, cerenia 0,1ml/kg/sid/iv por 5 dias e cloridrato de tramadol 3 mg/kg/bid/sc durante 3 dias. Após 17 dias de tratamento, foi repetido hemograma o qual estava normalizado, houve ganho de peso 1,450kg e o paciente

estava sem sinais clínicos de vômito, mas com raros episódios de regurgitação.

Por isso, após 17 dias, foi realizado novo procedimento de endoscopia, necessitando nova dilatação para 12 mm. Foi retirado sonda esofágica e prescrito sucralfato suspensão 1g/animal/tid/vo por 10 dias, dexametasona 0,2/kg/sid/sc por 5 dias e omeprazol 1mg/kg/bid/vo por 10 dias. Paciente teve alta no dia 24/01/2022, sem nenhum sinal clínico, com recomendação de manter alimentação pastosa até o retorno em 10 dias. No retorno, observou-se ganho de peso (1,700kg), sem queixa de vômito ou regurgitação, além disso sem alteração em exame físico. Animal vive bem até o presente momento (2023), sem recidiva da estenose ou sinais clínicos relacionado a isso.

Resultados e Discussão

Segundo Miranda (2015), a parvovirose é uma das doenças que causam alterações gastrointestinais. O presente caso condiz com essa afirmação, pois trata se de uma spitz que apresentava sinais clínicos gastrointestinais e foi diagnosticada com parvovirose, mesmo sendo vacinada, Oliveira (2018), já havia levantado esse questionamento sobre as a eficácia e a existência da “janela de susceptibilidade”, o que parece ser o caso do relato, onde a paciente apresentava o protocolo correto de

vacinação.

Aydin e Kirbas (2021) relata que animais que tem a doença apresenta sinais clínicos de vômitos, diarreia, anorexia e apatia, com histórico de não ter o protocolo vacinal ou estar incompleto, além disso nos exames laboratoriais frequentemente é observado leucopenia e linfopenia, a paciente em questão apresentou todas essas alterações, além de anemia grave, porém isso ocorre já que sofre perdas por conta da diarreia e pelo fato do vírus atingir a medula óssea.

No relato de caso, a paciente teve vômitos frequentes e após passou a regurgitar. Segundo Cotias (2014) e Luciani (2017), esse quadro pode levar a esofagite e consequentemente a estenose esofágica.

Não foi relatado casos de estenose esofágica causados pela parvovirose e seu quadro de vômitos frequentes, mas nesse caso foi visto essa complicação a longo prazo e é o que mais chama atenção, uma vez que a maioria dos pacientes que conseguem se recuperar da parvovirose, não tem esse tipo de complicação. A detecção da forma como o animal se alimenta é um ponto crucial para fins diagnósticos segundo Little (2016), já que se pode apresentar sinais clínicos durante o processo. No presente caso a paciente regurgitava logo após ingerir o alimento e com essa informação que foi solicitado a

radiografia contrastada

Segundo Cotias (2014) e Fossum (2014), existem diagnósticos diferenciais para estenose esofágica, sendo assim a paciente foi submetida ao ultrassom abdominal para descartar intussuscepção gastroesofágica, radiografia contrastada do esôfago, onde foi visto megaesôfago secundário a obstrução do esôfago, antes de realizar a endoscopia, foi feito a ecocardiografia descartando anomalias de anel vascular e por último, a endoscopia. Foi visto estenose grave (2mm) e inflamação do segmento esofágico, também foi descartado corpos estranhos, massas periesofágicas extraluminais, neoplasia esofágica, divertículo esofágico, hérnias de hiato e disfunção cricofaríngea.

O diagnóstico da parvovirose foi realizado por meio do imunoenensaio cromatográfico que é um dos mais utilizados segundo Pandya. (2017), mesmo que tenham pouca sensibilidade, já que detecta o vírus apenas em alguns dias, mas que nesse caso foi eficiente. Existem casos de falso positivo caso o animal tenha sido vacinado entre 5 e 15 dias, mas nessa situação não era o caso, já que o teste foi realizado mais de 20 dias após a última dose da vacina.

A paciente foi submetida ao tratamento com a técnica mais utilizada na rotina, a dilatação esofágica via

endoscópica anestesiada e com analgesia adequada, segundo a Fossum (2014) e Little (2016) através do procedimento é possível retornar alimentação adequada por via oral e cessar em grande parte dos pacientes os episódios de regurgitação. A abordagem cirúrgica existe, porém, é mais indicada em casos que existe neoformação esofágica (pólipos e tumores), a recuperação é demorada comparada com técnica via endoscópica, pois existe o processo de cicatrização do tecido esofágico. Complicações como deiscência de pontos e contaminação da cavidade torácica por alimentos também foi descrita (Fossum, 2014).

O tratamento adjuvante é essencial para reduzir as chances de recidivas e diminuir a necessidade de várias dilatações, porém mesmo com todo o suporte e terapia adequada frequentemente é relatado casos de recidivas. A conduta terapêutica inclui o uso de procinéticos, antagonistas de receptor H2, inibidores de bomba de próton (IBP), sucralfato, corticoides, analgésicos e ocasionalmente antibióticos e tubo de gastrostomia temporário em casos de estenoses graves (LITTLE, 2016).

O presente caso foi realizado a mesma conduta terapêutica descrita acima, obtendo ótimos resultados, tendo que passar pelo processo de dilatação somente mais uma vez, totalizando duas dilatações.

O melhor prognóstico na parvovirose segundo Ogbul (2021), é em paciente com menor grau de alteração em leucócitos, nesse caso a paciente tinha graves alterações no hemograma, porém teve uma resolução satisfatória nessa questão, a complicação pior dessa doença foram os vômitos, que ocasionou a esofagite e posteriormente a estenose esofágica.

O prognóstico no geral é bom, mas deve ser avaliado principalmente a causa da estenose, para que não ocorra mais lesão na mucosa, sendo assim o diagnóstico precoce leva ao um melhor prognóstico.

Segundo Nelson e Couto (2015), o caso relatado comprova isso, pois após o diagnóstico em 20 dias aproximadamente a paciente já podia se alimentar normalmente sem intercorrências permanecendo assim até hoje.

Conclusões

Desta forma é possível concluir que é importante o acompanhamento dos sinais clínicos persistentes mesmo após a alta do paciente com histórico de vômitos, visto que pode haver esofagite com consequente estenose, a qual deve ser diagnosticada e tratada precocemente, assim obtendo um melhor prognóstico para o animal, tal como observado no caso descrito.

Referências Bibliográficas

ALTMAN, K. D.; KELMAN, M.; WARD, M. P.. Are vaccine strain, type or administration protocol risk factors for canine parvovirus vaccine failure? *Veterinary Microbiology*, v.210, p.8-16, 2017.

AYDIN, O.; KIRBAS, A. Current Approach Treatment Practices in Canine Parvovirus Infection. *Bozok Veterinary Sciences*, n. 2, p. 62-67, 2021.

BUONAVOGLIA, C. Clinical and virological findings in pups naturally infected by canine parvovirus type 2 Glu-426 mutant. *Journal of veterinary diagnostic investigation*, v.17, n.2, p.133-138, 2005.

DECARO, N.; DESARIO, C.; ELIA, G.; MARTELLA, V.; MARI, V.; LAVAZZA, A.; COTIAS, C. E.; FERREIRA, A. M.; SOUSA, C. A. S; et al. Tratamento da estenose esofágica em um cão através da dilatação via endoscopia. *Acta Veterinaria Brasilica*, v 8, n 4, p. 277-282, 2014.

CUNHA, R. D. S., SILVA JUNIOR, C. L., COSTA, C. A., AGUIAR, H. M., & JUNQUEIRA JÚNIOR, D. G. (2020). Comparison of immunity against canine distemper, adenovirus and parvovirus after vaccination with two multivalent canine vaccines. *Veterinary Medicine and Science*, 6(3), 330–334.

DECARO, N, BUONAVOGLIA, C., & BARRS). Canine parvovirus vaccination and immunisation failures: Are we far from disease eradication? *Veterinary Microbiology*, 247, 108760. V. R. (2020)

FOSSUM, T.W. Cirurgia de Pequenos Animais. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

JU, C.; CHENG, Y.; JI, Y.; WANG, Y.; SUN, L.; HUANG, J. Genome Sequence of Canine Parvovirus Strain SC02/2011, Isolated from a Puppy with Severe Diarrhea in South China. **Journal of Virology**, v. 86, n. 24, p. 13805, dec. 2012.

LITTLE, S. E. O Gato: Medicina Interna. 1ª ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016

LUCIANI, M. G.; BIEZUS, G.; CARDOSO, H. M; et al. Estenose esofágica em duas cadelas após ovário-histerectomia: relato de caso. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Florianópolis, v 69, n 4, p. 908-914, 2017.

MARIGA, C.; CARNEIRO R. A., J.; MELAZZO A., C.; KRAUSE, A.; TADEU L. PI. F., S. Análise clínica de cães com parvovirose. *Pubvet*, [S. l.], v. 16, n. 01, 2021

MIRANDA, C., CAVELHEIRA, J.; PARRISH, C. R.; THOMPSON, G.. Factors Conservative therapy using balloon dilation for intramural, inflammatory esophageal strictures in dogs and cats: a retrospective study of 23 cases. (1987-1997).affecting the occurrence of canine parvovirus in dogs. **Veterinary microbiology**, v.180, n.1-2, p.59-64, 2015.

MITTAL, M.; CHAKRAVARTI, S.; MOHAPATRA, J. K, CHUG, P. K.. Molecular typing of canine parvovirus strains circulating from 2008 to 2012 in an organized kennel in India reveals the possibility of vaccination failure. *Infection, genetics and evolution*, v.23, p.1-6, 2014.

MORTE, R. F. B. Estenose esofágica cervical secundária à esofagite em um felino srd. Garanhuns, 2019. 74 p. Tese (Trabalho de Conclusão de Curso) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Garanhuns.

MYLONAKIS, M. E.; KALLI, I.; RALLIS, T. S.. Canine parvoviral enteritis: an update on the clinical diagnosis, treatment, and prevention. **Veterinary Medicine: Research and Reports**, v.7, p.91, 2016.

OGBU, K. I., CHUKWUDI, I. C., MIRA, F., EZE, U. U., DI BELLA, S., OLAOLU, O. S., TION, M. T., PURPARI, G., CANNELLA, V., & NWOSUH, I. C. (2021). Current status and risk factors of canine parvovirus type 2 in North Central Nigeria. **Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases**, 74, 101578

OLIVEIRA, P. S. B., CARGNELUTTI, J. F., MASUDA, E. K., FIGHERA, R. A., KOMMERS, G. D., SILVA, M. C. DA, WEIBLEN, R., & FLORES, E. F. (2018). Epidemiological, clinical and pathological features of canine parvovirus 2c infection in dogs from southern Brazil. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, 38, 113–118.

PANDYA, A. M.; SHARMA, K. K.. Study on host predisposing factors and diagnostic tests for canine parvovirus (CPV-2) infection in dogs. **Journal of Animal Research**, v. 7, n. 5, p. 897-902, 2017.

SCOTT-MORRIS, B.; WALKER, D.. Nursing the patient with parvovirus. **Veterinary Nursing Journal**, v.31, n.1, p.25-29, 2016.