

COMPLICAÇÕES DO USO DE SONDAS ESOFÁGICAS NO SUPORTE NUTRICIONAL DE CÃES E GATOS

FERNANDA YAMAMOTO TAVARES^{1,2}, AULUS CAVALIERI CARCIOFI², FABIO ALVES TEIXEIRA¹, ANA CAROLINA DE ANDRADE LEITE DE CAMARGO², THAIS DE OLIVEIRA XIMENES²

¹Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo; ²Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Paulista, Jaboticabal

Contato: fernanda.vetprapet@gmail.com / Apresentador: FERNANDA YAMAMOTO TAVARES

Resumo: Estudos demonstram que muitos animais hospitalizados não recebem suporte nutricional adequado à sua necessidade energética e aqueles que mais recebem calorias apresentam maior taxa de alta hospitalar. O objetivo deste trabalho retrospectivo foi realizar levantamento das principais complicações que ocorrem com o uso de sondas esofágicas, além de elencar os principais motivos para realização desse tipo de suporte alimentar. Foram incluídos 166 pacientes, 68,6% (n=114/166) cães e 31,3% (n=52/166) gatos, que receberam suporte nutricional via sonda esofágica entre novembro de 2015 e março de 2023. Complicações relacionadas com a sonda esofágica foram registradas em 56,1% (n=64/114) dos pacientes caninos e 94,2% (n=49/52) dos pacientes felinos, sendo a remoção pelo animal a complicação mais frequente nos pacientes (n=28/113), seguida por infecção (n=27/113), deiscência dos pontos (n=19/113), vômito da sonda (n=15/113), secreção no local (n=7/113), inflamação (n=7/113), edema (n=4/113), hematoma (n=2/113), alimento pela ferida (n=2/113), necrose de pele (n=1/113) e obstrução (n=1/113). O suporte nutricional via sonda esofágica contribui para diminuir o risco de desnutrição. Embora esse tipo de suporte seja importante e seguro, complicações podem ocorrer e devem ser consideradas.

Palavras-Chaves: canino, felino, sonda alimentar, nutrição enteral, nutrição

COMPLICATIONS OF ESOPHAGEAL FEEDING TUBE USE IN THE NUTRITIONAL SUPPORT OF DOGS AND CATS

Abstract: Studies show that many hospitalized animals do not receive adequate nutritional support according to their energy needs and those that receive more calories have a higher rate of hospital discharge. The objective of this retrospective study was to survey the main complications that occur with the use of esophageal tubes, in addition to listing the main reasons for carrying out this type of nutritional support. In total 166 patients were included, 68.6% (n=114/166) dogs and 31.3% (n=52/166) cats, who received nutritional support via esophageal tube between November 2015 and March 2023. Complications related to the esophageal tube were recorded in 56.1% (n=64/114) of canine patients and 94.2% (n=49/52) of feline patients, with removal by the animal being the most frequent complication (n= 28/113), followed by infection (n=27/113), stitch dehiscence (n=19/113), tube vomiting (n=15/113), secretion at the site (n=7/113), inflammation (n=7/113), edema (n=4/113), hematoma (n=2/113), food through the wound (n=2/113), skin necrosis (n=1/113) and obstruction (n=1/113). Nutritional support via an esophageal tube helps to reduce the risk on undernutrition. Although this type of support is important and safe, complications can occur and should be considered.

Keywords: canine, feline, feeding tube, enteral nutrition, nutrition

Introdução: O balanço energético negativo é comum em animais hospitalizados (MOLINA et al., 2018) e ocorre principalmente pela disorexia (REMILLARD et. al 2001). Estudo realizado em hospital veterinário com serviço de nutrição clínica constatou que o consumo de energia foi positivamente associado à alta hospitalar, enquanto os animais em balanço energético negativo tiveram maiores taxas de óbito (BRUNETTO et al., 2010). Portanto, admite-se que o fornecimento adequado de calorias e nutrientes conduz a um prognóstico mais favorável (PEDRINELLI et al., 2020). Uma das formas de se realizar o suporte nutricional no paciente anorético é utilizando-se de sondas para alimentação (YU et al., 2013). Há poucos estudos avaliando as possíveis complicações desta abordagem. O objetivo deste trabalho retrospectivo foi realizar levantamento das principais complicações que ocorrem com o uso de sondas esofágicas, além de elencar os principais motivos para realização desse tipo de suporte alimentar em cães e gatos.

Material e Métodos: Este estudo retrospectivo foi conduzido junto aos dados de cães e gatos atendidos em Hospital Veterinário, que receberam suporte nutricional enteral por sonda esofágica de novembro de 2015 a março de 2023. Apenas animais que permaneceram com sonda por pelo menos 24 horas e foram alimentados foram incluídos. Foram excluídos animais que não possuíam registros médicos adequados após a colocação da sonda. Os dados de colocação da sonda esofágica incluíram o calibre da sonda, complicações do procedimento e dias com a sonda esofágica. Para contabilização dos dias com a sonda as datas de óbito foram definidas como o último dia com o suporte. Se foi colocada mais de uma vez a sonda esofágica no mesmo animal, este foi considerado como novo paciente. Foram classificadas como complicações de baixa gravidade aquelas que não colocam em risco a saúde do paciente, como inflamação, edema, hematoma, deiscência de pontos, obstrução da sonda e secreção no local. Complicações de média gravidade foram aquelas que não colocam a vida do paciente em risco, como remoção pelo animal, vômito levando a regurgitação da sonda, alimento extravasando via ferida cirúrgica, necrose de pele e infecção. Complicações de alta gravidade foram definidas como aquelas que colocam em risco a vida do paciente, como aspiração pulmonar e obstrução do trato respiratório (adaptado de IRELAND et al., 2003). Foram considerados quadros de infecções quando havia secreção purulenta ou abscessos ao redor da sonda, pois não foram realizadas culturas das secreções. Dados foram analisados por meio de estatística descritiva.

Resultado e Discussão: Foi realizada a colocação de 304 sondas esofágicas no período. Foram excluídos 136 animais por

ausência de informações e 2 por terem permanecido menos de 24 horas com a sonda. Um total de 166 pacientes, 68,6% (114/166) cães e 31,3% (52/166) gatos foram empregados. Complicações relacionadas foram registradas em 56,1% (n=64/114) dos pacientes caninos e em 94,2% (n=49/52) dos felinos (Tabela 1), com um total geral de 68,0% (113/166) de animais com algum tipo de complicação. De acordo com o grau de gravidade, 35,4% (40/113) foram complicações de baixa gravidade, 64,6% (73/113) de média gravidade e nenhuma de alta gravidade. A principal complicação foi a remoção da sonda pelo animal (n=28/113), seguida por infecção (n=27/113), deiscência dos pontos (n=19/113), vômito da sonda (n=15/113), secreção no local (n=7/113), inflamação (n=7/113), edema (n=4/113), hematoma (n=2/113), alimento pela ferida (n=2/113), necrose de pele (n=1/113) e obstrução (n=1/113). Em 21% dos pacientes (n=35/166) foi colocada sonda esofágica mesmo com o animal sem redução do apetite, devido a procedimentos cirúrgicos que impossibilitavam o animal se alimentar ou como forma preventiva de anorexia pós procedimento invasivo. A evolução do ECC entre o momento da aplicação e a retirada da sonda foi registrado em 63,1% (n=72/114) dos cães, dentre os quais 56,9% (n=41/72) mantiveram o ECC, 25,0% (n=18/72) reduziram e 16,6% (n=12/72) aumentaram. Dentre os gatos, em 48,0% (n=25/52) se registrou a evolução do ECC, 40,0% (n=10/25) destes mantiveram o ECC, 32,0% (n=8/25) reduziram e 28,0% (n=7/25) aumentaram.

Tabela 1– Complicações relacionadas às sondas esofágicas dos pacientes do estudo.

COMPLICAÇÃO	GERAL		CÃO		GATO	
	113		64		49	=
Alimento pela ferida	2	1,2%	1	1,6%	1	2,0%
Deiscência de pontos sem retirada da sonda	19	12,7%	7	10,9%	12	24,5%
Edema	4	2,6%	2	3,1%	2	4,0%
Hematoma	2	1,3%	2	3,1%	-	-
Infecção	27	18,1%	13	20,3%	14	28,6%
Inflamação	7	4,6%	5	7,8%	2	4,0%
Necrose de pele	1	0,6%	-	-	1	2,0%
Obstrução	1	0,6%	-	-	1	2,0%
Remoção pelo animal	28	18,7%	18	28,1%	10	20,4%
Secreção	7	18,6%	6	9,4%	1	2,0%
Vômito da sonda	15	10,0%	10	15,6%	5	10,2%

Conclusão: Complicações relacionadas ao uso de sonda esofágica foram frequentes, sendo principalmente de média gravidade e que não colocam a vida do paciente em risco. Remoção da sonda pelo animal e infecção no local de incisão foram as mais registradas. Este suporte nutricional contribuiu para diminuir o risco de desnutrição, mas requer atenção e cuidados por parte do veterinário e proprietário do animal.

Agradecimentos: Todos os residentes do serviço de Nutrição e Nutrição Clínica do HV FCAV Jaboticabal: Vivian P., Camila G., Stephanie T., Lara M., Camila B., Letícia W., Isabela C., Maria Eduarda T., Monique P., Pâmela B., Ticiane B., Ariel C., Ana Carolina C., e Thais X.; e as empresas parceiras: Royal Canin Brasil, Premierpet, BRF Foods pelo suporte à manutenção do serviço de nutrição clínica.

Referências Bibliográficas: BRUNETTO, M. A. et al. Effects of nutritional support on hospital outcome in dogs and cats. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, v. 20, n. 2, p. 224-231, 2010.; FINN, E. et al. The relationship between body weight, body condition, and survival in cats with heart failure. *Journal of veterinary internal medicine*, v. 24, n. 6, p. 1369-1374, 2010.; IRELAND, L.M. et al. (2003) A comparison of owner management and complications in 67 cats with esophagostomy and percutaneous endoscopic gastrostomy feeding tubes. *Journal of the American Animal Hospital Association*, 39, 241-246.; MOLINA, J. et al. Evaluation of the prevalence and risk factors for undernutrition in hospitalized dogs. *Frontiers in veterinary science*, v. 5, p. 205, 2018.; PARKER, V.J.; FREEMAN, L.M. Association between body condition and survival in dogs with acquired chronic kidney disease. *Journal of veterinary internal medicine*, v. 25, n. 6, p. 1306-1311, 2011.; PEDRINELLI, V. et al. Nutritional and laboratory parameters affect the survival of dogs with chronic kidney disease. *PLoS One*, v. 15, n. 6, p. e0234712, 2020.; ROMANO, F. R. et al. Association between body condition score and cancer prognosis in dogs with lymphoma and osteosarcoma. *Journal of veterinary internal medicine*, v. 30, n. 4, p. 1179-1186, 2016.; YU, G. et al. Effect of early enteral nutrition on postoperative nutritional status and immune function in elderly patients with esophageal cancer or cardiac cancer. *Chinese Journal of Cancer Research*, v. 25, n. 3, p. 299, 2013.