

## **Relato de Caso: Tratamento de doença intestinal inflamatória em um felino com técnica de ozonioterapia associada.**

### **Autor(res)**

Lavínia De Oliveira Chagas

### **Categoria do Trabalho**

Trabalho Acadêmico

### **Instituição**

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA

### **Introdução**

Introdução:

O sistema gastrointestinal é o conjunto de órgãos através dos quais as substâncias nutritivas, vitaminas, sais minerais e líquido são absorvidos pelo corpo. Trata-se de um sistema rico em enzimas digestivas, que são secretadas ou ativadas para dar continuidade à degradação dos alimentos em moléculas capazes de atravessar as membranas celulares. A estrutura do intestino apresenta uma camada mucosa, uma submucosa, uma muscular e uma serosa externa, em um órgão oco e tubular. A mucosa do intestino é formada por células que denominamos de enterócitos, que em sua face apical contém uma borda em escova (microvilosidades) para amplificar o contato com os conteúdos e facilitar a sua entrada, e para evitar que os nutrientes consigam penetrar entre os enterócitos eles são unidos por junções estreita tornando vedando o espaço luminal do intracelular (BURROWUS et al., 1997). Dentre os distúrbios gastrointestinais que acometem os felinos, uma das doenças mais frequentes é a doenças intestinal inflamatória felina (DIIF) na qual ocorrem infiltrados inflamatórios na lâmina própria da mucosa intestinal e são classificadas de acordo com o segmento acometido e o tipo de células inflamatórias no infiltrado as mais comuns são a enterite linfocitária-plasmocítica (ELP), a enterite linfocítica e a colite linfocítica-plasmocítica (CLP). Outras formas, porém, menos comuns, são a colite ou gastroenterite eosinofílica, a supurativa ou neutrofílica e a histiocitária (CRYSTAL, 2004; RICART, 2012; TAMS, 2005).

A DIIF apresenta curso crônico, pode descrever um conjunto de doenças intestinais que por vezes pode estar associado com alterações em fígado, pâncreas e vias biliares formando a tríade felina (CRYSTAL, 2006). E os sinais clínicos mais comuns são, vômito, diarreia, perda de peso, alterações no apetite e hematoquezia (RICART, 2012; TAMS, 2005).

São atribuídas múltiplas causas para que ocorra a DIIF, tais como, doença imunomediada, infecções bacterianas ou parasitárias, intolerância ou alergia alimentar, hereditariedade, hipertireoidismo e alteração psicogênica (CRYSTAL, 2006; JUNIOR, 2003).

O diagnóstico de doença intestinal inflamatória ocorre pela exclusão de outras doenças e sempre que possível biópsia do(s) segmentos acometidos para diferenciar do linfoma alimentar, alteração também comum nos felinos (Marsilio & Steiner, 2015; Waly et al., 2004) O diagnóstico deve ser feito com base nos sinais clínicos, exames laboratoriais e histopatológicos, cujas amostras intestinais deverão ser obtidas preferencialmente pela celiotomia e

biópsia incisional transmural, favorecendo a análise de cada camada intestinal e analisando todas as camadas (Day et al., 2008).

O tratamento convencional pode ser feito com anti-inflamatórios, imunossuppressores e manejo alimentar, sendo que, este último pode auxiliar a estimulação antigênica reduzida, principalmente pelo fornecimento, de proteínas de alta digestibilidade, baixo peso molecular e origem única que culmina em não provocar reações de hipersensibilidade da mucosa gastrointestinal (TGI) (RECHE JUNIOR, 2003).

O tratamento de ozônio é relativamente novo, porém vem mostrando resultados satisfatórios. A ozonioterapia é uma técnica de tratamento ampla, que melhora a oxigenação e o metabolismo do corpo (PINO et al., 1999), podendo oferecer efeitos bactericidas, fungicidas, imunomodulatórios, viricidas e melhora também a circulação sanguínea dependendo da quantidade, da dose e das concentrações utilizadas (GUERRA et al., 1999), reduz a adesão plaquetária, atuando como analgésico, anti-inflamatório e estimula o sistema retículo-endotelial (HERNÁNDEZ E GONZÁLEZ, 2001).

O objetivo deste artigo é relatar um estudo de caso de um paciente que foi tratado com a doença intestinal inflamatória com o tratamento convencional aliado ao tratamento de ozonioterapia conseguiu ter uma estabilidade do quadro e uma sobrevida de 3,5 anos.

Este estudo foi realizado a partir de observações clínicas de um paciente felino atendido em clínica especializada. Os dados foram coletados a partir do histórico clínico, exames complementares e evolução do tratamento ao longo do tempo.

## **Objetivo**

Descrever a evolução clínica de um paciente felino com Doença Inflamatória Intestinal (DII) tratado com ozonioterapia associada ao protocolo terapêutico convencional, com ênfase na resposta clínica, melhora dos sinais gastrointestinais e estabilização do quadro a longo prazo.

## **Material e Métodos**

Este trabalho trata-se de um estudo de caso, com caráter descritivo e abordagem qualitativa, baseado na análise clínica e evolutiva de um paciente felino diagnosticado com Doença Inflamatória Intestinal (DII). Foram utilizados dados extraídos de prontuário médico-veterinário, exames laboratoriais, registros de imagem e conduta terapêutica. Foi feito a análise de tratamentos mais eficazes, com o objetivo de escolha da terapêutica mais bem sucedida

## **Resultados e Discussão**

No presente caso, a aplicação retal de ozônio, associada ao tratamento convencional, resultou em melhora clínica evidente e sustentada, com redução significativa dos episódios de vômito e diarreia, estabilização do peso corporal e melhora do apetite. Essa evolução está em concordância com relatos de melhora clínica observados em pequenos animais tratados com ozonioterapia como terapia adjuvante, especialmente em casos de afecções crônicas de caráter inflamatório (RECHE JÚNIOR; BARRIO, 2003; RICART et al., 2012)

Acredita-se que o efeito benéfico observado decorra da capacidade do ozônio de melhorar a oxigenação tecidual, estimular a regeneração da mucosa intestinal e modular a resposta imunológica, reduzindo a inflamação local sem causar efeitos deletérios aos tecidos (BURROWS et al., 1997; FELDMAN, 1997). Além disso, a via retal é considerada segura e relativamente bem tolerada em felinos, facilitando a aplicação e a resposta terapêutica.

Embora não tenha sido realizada a biópsia intestinal, uma vez que, no período do espessamento das alças o paciente não apresentava teto cirúrgico para tal procedimento, a evolução clínica associada aos achados de

imagem condiz com o diagnóstico de Doença Inflamatória Crônica Intestinal (DII) ao invés do diagnóstico neoplásico. Diferente do que se observa no curso da patologia intestinal, o paciente apresentou redução de linfonodos, o que associado a boa resposta terapêutica culminam no diagnóstico terapêutico e clínico para DII.

Dessa forma, os resultados observados reforçam o potencial da ozonioterapia como abordagem complementar no manejo da DII felina, reduzindo a dependência de fármacos imunossupressores e seus efeitos deletérios, além de contribuir para uma melhora na qualidade de vida dos pacientes e seus proprietários.

O óleo ozonizado ainda não apresenta relatos de benefícios em via oral, porém observamos melhora clínica do paciente durante a utilização. E pode ser um auxílio imediato para pacientes com estresse oxidativo elevado que não seja indicado a realização da ozonioterapia sistêmica.

### **Conclusão**

A Doença Intestinal Inflamatória (DII) é uma enfermidade crônica, debilitante e sem cura definitiva, porém é possível alcançar estabilização clínica e melhora significativa na qualidade de vida dos pacientes felinos por meio de terapias adequadas. Mesmo com o tratamento convencional, são comuns períodos de recidiva e reaparecimento dos sinais clínicos, o que reforça a necessidade de se buscar abordagens terapêuticas complementares, capazes de potencializar os resultados clínicos.

Neste estudo foi possível observar a eficácia da ozonioterapia como terapia adjuvante no manejo da DII felina, uma vez que o paciente apresentou melhora clínica sustentada, espaçamento das recidivas por longos períodos e sobrevida de 4 anos após o início do tratamento.

Dessa forma, destaca-se a importância de ampliar as pesquisas sobre a aplicação da ozonioterapia em felinos, visando consolidar seu uso como ferramenta segura e eficaz quando associada aos tratamentos convencionais, contribuindo para uma recuperação mais rápida e uma melhor qualidade de vida para os pacientes e seus proprietários.

### **Referências**

- BURROWS, C. F. et al. Afecções do intestino delgado. In: ETTINGER, S. J.;
- CRYSTAL, M. A. Doença intestinal inflamatória. In: NORSWORTH, G. D. et al. O Paciente Felino : tópicos essenciais de Diagnóstico e tratamento. 2. ed. Barueri: Manole, 2004. p. 356-362.
- Day, M. J., Bilzer, T., Mansell, J., Wilcock, B., Hall, E. J., Jergens, A., Minami, T., Willard, M., & Washabau, R. (2008). Histopathological standards for the diagnosis of gastrointestinal inflammation in endoscopic biopsy samples from the dog and cat: a report from the World Small Animal Veterinary Association Gastrointestinal Standardization Group. *Journal of Comparative Pathology*, 138, S1 S43. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcpa.2008.01.001>
- FELDMAN, E. C. Tratado de Medicina interna veterinária. 4 ed. São Paulo: Manole, 1997, v. 2 cap. 104 p. 1618-1705.
- FELDMAN, E. C. Tratado de Medicina interna veterinária. 4 ed. São Paulo: Manole, 1997, v. 2 cap. 104 p. 1618-1705.
- GUERRA X.V., LIMONTA Y.N., CONTRERAS I.H., FREYRE R.L., RAMÍREZ A.M.P. Resultados de los costos en ozonoterapia. In: *Revista Cubana Enfermer*, 1999; p.104-108.
- TAMS, T. R. Doenças crônicas do intestino delgado. In:\_\_\_ *Gastroenterologia de pequenos animais*. 2.ed. São Paulo: Roca, cap. 7, p. 207-245, 2005.
- RICART,M.C. et al.Doença intestinal inflamatória–atualização. *Revista Clínica Veterinária*,n.101,p.44-54, 2012.
- RECHE JUNIOR, A.; BARRIO, M. A. M. Doença intestinal inflamatória crônica. In: JUSTEN, H. *Coletâneas em medicina e cirurgia felina*. Rio de Janeiro: LF Livros de Veterinária, 2003. cap. 12 , p. 155-197