

OZONIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE FERIDA EM CÃO – relato de casos –

Pereira, BA, Caliari, C, Kosachenco, BG*
HV-ULBRA/Canoas

Introdução

A ozonioterapia atua por via sistêmica através da produção de um pequeno e controlado estresse oxidativo, induzindo no organismo diversas respostas terapêuticas (MARTINEZ-SANCHEZ et al., 2005). O gás ozônio (O_3) é formado por três átomos de oxigênio, através de um gerador de ozônio (MATTOS et al., 2012). Forma radicais oxidantes na presença de água, causando lise celular dependente da extensão das reações, agindo sobre bactérias, fungos, protozoários e vírus (VELANO et al., 2001), sendo usado em lesões infectadas (RODRIGUEZ et al., 1994). O óleo ozonizado é rico em ozonídeos que liberam oxigênio ativo lentamente conferindo um efeito prolongado (CRUZ, 2006). O ozônio venoso ou retal aumenta a perfusão tecidual, a oxigenação e o metabolismo, mas não aumenta a produção de citocinas pró-inflamatórias (BOCCI, 2005). Tem resultados excepcionais no tratamento de feridas persistentes e contaminadas acelerando a cicatrização, com baixo custo e simplicidade de aplicação, obtendo êxito no tratamento contra bactérias multirresistentes (MATTOS et al., 2012). Os óleos ozonizados ativam a microcirculação local, aceleram o metabolismo do O_2 celular, estimulam os sistemas enzimáticos de defesa antioxidantes, estimulam a granulação e epitelização (BOCCI, 2005).

O objetivo deste trabalho é relatar o uso da ozonioterapia sistêmica e tópica no tratamento de feridas extensas em dois cães politraumatizados atendidos no HV-ULBRA/Canoas.

Relato dos casos

Caso 1: Cadela, teckel, 12 anos, com ferida infectada purulenta, de aproximadamente 20 cm x 10 cm x 2,5 cm em flanco E, com extensa necrose, causada pela deiscência de herniorrafia realizada há 7 dias em outra clínica (Fig. 1a).

Caso 2: Canino, macho, SRD, de 3 anos atropelado há 4 horas, com ferida extensa com grande perda tecidual, fraturas e exposição e perda óssea em tarso, metatarsos e dígitos direitos (Fig. 2a).

Ambos apresentavam mucosas hipocoradas, prostração, dor intensa e leucocitose.

- Terapia: RL IV, amoxicilina com clavulanato de K, tramadol, meloxicam, dipirona e complexo vitamínico.
- Tratamento das feridas:
 - Debridamento/remoção dos tecidos desvitalizados e limpeza com NaCl
 - Óleo de girassol ozonizado tópico 2x/dia
 - Curativo oclusivo
 - *Bagging* com O_2-O_3 (40 $\mu\text{g/ml}$) por 20' a cada 3 dias
- Ozonioterapia sistêmica: IR com 2 mL/kg a 18 $\mu\text{g/ml}$.

Referências Bibliográficas:

- BOCCI, V. *Ozone: a new medical drug*. Dorrecht: Springer; 2005. 295 p.
- CRUZ, H.F.O. In: *Avaliação in vitro da associação do efeito antimicrobiano do ozônio a veículos e curativos de demora em diferentes períodos de tempo de armazenagem* [dissertação de mestrado]. Araraquara: Faculdade de odontologia da UNESP; 2006.
- MARTÍNEZ-SÁNCHEZ, G. et al. *Therapeutic efficacy of ozone in patients with diabetic foot*. Eur. J. Pharmacol. 2005; 523, 151-161.
- MATOS, N.A. et al. *Ozonioterapia no tratamento de ferida lacerante em equino - Relato de caso*. Jornal Brasileiro de Ciência Animal. 2012, v.5, n.10, supl.
- RODRIGUEZ, L.M et al. *Efectos del ozono en el tratamiento de la gingivostomatitis herpética aguda*. Rev Cubana Estomatol.1994; 31: 14- 7.
- VELANO, H.E; et al. *Avaliação in vitro da atividade antimicrobiana da água ozonizada frente ao Staphylococcus aureus*. Pesquisa Odontológica Brasileira. 2001; 15:18-22.

Resultados

Em 7 dias a granulação tecidual era evidente com início de contração dos bordos (figuras 1b e 2b). Após 15 dias, na teckel, a aplicação do óleo passou a ser feita 1x/dia e o *bagging* 1x/semana, e no macho, após 30 dias. Semanalmente observou-se uma redução significativa na extensão e profundidade das feridas (Figuras 1c e 2c) e em 60 dias as feridas encontravam-se totalmente cicatrizadas (Figuras 1d e 2d).



Figura 1a: Primeiro dia de ozonioterapia.



Figura 1b: Sétimo dia de ozonioterapia.



Figura 1c: a) 28º dia de tratamento; b) 40º dia de ozonioterapia.



Figura 1d: a) 52º dia de tratamento; b) 60º dia de ozonioterapia.



Figura 2a: Primeiro dia de ozonioterapia.



Figura 2b: Sétimo dia de ozonioterapia.



Figura 2c: a) 15º dia de tratamento; b) 30º dia de ozonioterapia.



Figura 2d: a) 60º dia de tratamento; b) 90 dias após o início da ozonioterapia.

Concluiu-se que a ozonioterapia tópica e sistêmica foi efetiva e de baixo custo, com excelente cicatrização tecidual e recuperação dos pacientes.

* kosachencobg@yahoo.com.br