



COMPORTAMENTO DE COMPONENTES BIOQUÍMICOS DO SANGUE DE EQUINOS SUBMETIDOS A TRATAMENTO COM OZÔNIO EM FLUIDOTERAPIA COM SOLUÇÃO GLICOSADA 5%

Marivaldo da Silva Oliveira¹; Ariely Conrado de Lima¹; Antônio Matos Neto²

RESUMO: A Ozonioterapia tem-se mostrado um recurso viável no tratamento de diversas enfermidades apresentando-se como uma ferramenta eficiente na terapia de patologias pouco responsiva a tratamentos convencionais. O ozônio é um gás instável, incolor, de odor metálico que para fins medicinais é produzido com o emprego de um gerador apropriado, a partir do oxigênio medicinal (O_2) que, ao sofrer descargas elétricas, se divide produzindo duas moléculas de oxigênio atômico (O) que, por sua vez, se unem a outras moléculas de O_2 , transformando-se no ozônio (O_3). A mistura Oxigênio-Ozônio (O_2-O_3) é empregada de forma terapêutica visando interação seletiva com componentes orgânicos presentes no plasma e membrana celular. Devido a essa seletividade, a reação do ozônio com lipídeos ocorre na dupla ligação de carbono, presente nos ácidos graxos poliinsaturados, gerando peróxidos orgânicos como espécies reativas de oxigênio (ROS) e lipooligopeptídeos (LOP), entre os quais está o peróxido de hidrogênio (H_2O_2). As ROS, por exemplo, melhoram o metabolismo, as funções imunológicas, modula o estresse oxidativo biológico e aumenta o metabolismo de oxigênio. Esses produtos, em quantidade controlada exercem ações biológicas, conferindo ao ozônio uma série de propriedades terapêuticas que contribuem para uma recuperação satisfatória. No âmbito da medicina humana a ozonioterapia possui efeitos comprovados no tratamento de feridas de pé diabético (*diabetic foot*) com cicatrização total da ferida. Já na medicina veterinária foram realizadas pesquisas que apresentaram resultado satisfatório no tratamento de lesões cutâneas em membro de equinos, toda via, são necessários estudos mais aprofundados da eficácia e efeitos visando a obtenção de uma dose terapêutica adequada do gás ozônio em animais domésticos. Outro fator que justificou a abordagem do tema é a evidência de diminuição do nível de glicose sanguínea em equinos tratados com gás ozônio intravenoso utilizando em solução de Cloreto de Sódio a 0,9% observado em recente pesquisa. Desta forma, este trabalho tem como objetivo demonstrar os efeitos da ozonioterapia em solução de glicose a 5% sobre componentes bioquímicos (glicose, fibrinogênio, creatina fosfoquinase e gama-glutamyltransferase) do sangue de equinos hípidos tratados com gás. Tais parâmetros serão monitorados, *in vivo*, em 12 equinos mestiços (seis machos e seis fêmeas), com idade entre 4 e 20 anos, submetidos à ozonioterapia. O tratamento será realizado mediante administração de 500 ou 1000mL da mistura de oxigênio- ozônio (O_2-O_3) por via intravenosa com solução de glicose a 5%, a cada três dias, durante 24 dias. Os equinos serão distribuídos em quatro grupos: MT500 constituído por três machos tratados com 500mL; MT1000 por três machos tratados com 1000mL; FT500, por três fêmeas tratadas com 500mL e FT1000, por três fêmeas tratadas com 1000mL. Busca-se como resultado, determinar possíveis alterações nas variáveis de componentes bioquímicos do sangue de equinos submetidos ao tratamento com ozônio intravenoso utilizando como veículo solução de glicose a 5%.

PALAVRAS-CHAVE: antiinflamatório; bactericida; glicose; ozonioterapia.

¹ Acadêmicos do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. Programa de Bolsas de Iniciação Científica do Cesumar (PROBIC). marivaldodeoliveira@hotmail.com; ari.delima@hotmail.com

² Orientador e docente do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. mneto_@hotmail.com