

OZÔNIO COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA NA CLÍNICA MÉDICA DE BOVINOS

FRISON, P.C. [1]; PERIN, R.L. [1]; BLAGITZ, M.G. [2];

O ozônio (O_3) é uma molécula triatômica de oxigênio, organizados em uma estrutura cíclica, normalmente apresentados na forma gasosa na atmosfera. Pode também ser encontrada na forma líquida. É incolor e de odor ácido. O ozônio (O_3) já é usado na medicina humana e veterinária e é conhecido por atuar como um forte oxidante e possuir propriedades antimicrobianas e anti-inflamatórias com efeitos terapêuticos positivos em diversos tratamentos, entre eles a mastite clínica e subclínica bovina, metrite, urovagina, retenção de membranas fetais e melhoria nas eficiências reprodutivas. Desta forma, a presente revisão analisou artigos publicados sobre o tema e em busca de evidências da eficácia do ozônio como alternativa terapêutica na clínica médica de bovinos. A revisão sistemática da literatura foi realizada a partir da busca na base de dados PubMed. Para isso, foram utilizados descritores "Ozone" e "Dairy cow", separados pelo operador booleano "AND". Após a aplicação dos critérios foram selecionados seis artigos. No primeiro estudo foi possível observar que o ozônio aquoso pode ser utilizado como uma intervenção de resfriamento na tentativa de aumentar a segurança da carne bovina. Em outro estudo, o ozônio foi utilizado por via intrauterina e foi possível observar que os intervalos de partos não foram diferentes entre animais tratados e não tratados, porém, nos animais tratados o folículo formado foi relativamente maior. Ademais, nestes animais, após 72 horas de aplicação do ozônio intrauterino, foi possível observar menores variações citológicas e conseqüentemente menor número de serviços por concepção e maior taxa de concepção do primeiro serviço. Portanto, estes autores observaram que estas estratégias podem melhorar a saúde uterina e reprodutiva de vacas leiteiras. Já em estudos *in vitro*, com intuito de avaliar o efeito bactericida do ozônio, foi possível observar que este apresentou efeito bactericida em quase todas as bactérias testadas. Diante da avaliação do efeito acaricida do ozônio em carrapatos, foi possível observar que o ozônio em dosagens maiores apresentou melhor efeito na mortalidade tanto de ácaros adultos quanto em estágios larvais. Ademais, o ozônio é uma alternativa não tóxica de acaricida. Em estudos com objetivos de avaliar a prevenção de dermatite digital em vacas leiteiras, os autores observaram que os animais submetidos a água ozonizada não apresentaram lesões digitais e permaneceram durante o estudo sem lesões. Quando comparados com sulfato de cobre, estes foram melhores. Mesmo diante destes resultados, foi possível observar que o ozônio contribuiu para a prevenção de dermatite digital. Por fim, em estudo realizado com endometrite induzida em ratos, foi possível observar que os animais que receberam água ozonizada apresentaram melhora microbiológica e histopatológica. Portanto, diante destes estudos, pode-se observar que o ozônio pode ser utilizado como terapia alternativa eficaz por ser um importante anti-

oxidante, por não ser tóxico e por possuir um importante custo-benefício.

Palavras-chave: Ozonoterapia, Bovinos, Oxidante.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias

Origem: Pesquisa

Instituição Financiadora/Agradecimentos: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – 001. Agradecemos a Universidade Federal da Fronteira Sul pelos recursos fornecidos para à pesquisa e à Prof^a. Dr^a. Maiara Garcia Blagitz Azevedo e ao seu orientado Rafael Luan Perin pela orientação ao longo do desenvolvimento deste resumo.

[1] Priscila Correa Frison. Programa de Pós-graduação em Saúde, Bem-estar e Produção animal sustentável na Fronteira do Sul, Universidade Federal Fronteira do Sul, *campus* Realeza . priscila.frison@estudante.uffs.edu.br.

[1] Rafael Luan Perin. Programa de Pós-Graduação em Saúde, Bem-Estar e Produção Animal Sustentável na Fronteira Sul. Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Realeza. Bolsista Demanda Social/CAPES. rafael.perin@estudante.uffs.edu.br.

[2] Maiara Garcia Blagitz. Docente do curso de Medicina Veterinária. Universidade Federal Fronteira do Sul. maiara.azevedo@uffs.edu.br.