

EVENTUAIS BENEFÍCIOS DO TRATAMENTO MAGNÉTICO DA ÁGUA PARA A SAÚDE DO HOMEM

Geraldo Balieiro Neto

Zoot., Dr., PqC do Polo Regional Centro Leste/APTA

geraldobalieiro@apta.sp.gov.br

Cássia Maria Molinaro Coelho

Médica Veterinária, Doutoranda na FCAV/UNESP

Cassiamaria.coelho@gmail.com

Saulo da Luz e Silva

Prof. Dr., Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos FZEA/USP

saulo.luz.silva@gmail.com

A água é o principal nutriente requerido pelos animais sendo essencial para manter os fluidos corporais e o equilíbrio iônico, para digestão, absorção e metabolismo de nutrientes, para eliminar o material resultante do catabolismo de nutrientes e para regular o calor orgânico.

Atualmente vários dispositivos magnéticos para tratamento da água são vendidos ao redor do mundo com o propósito de evitar a formação de calcário em águas duras, tendo aplicações domésticas e industriais.

Poucos estudos avaliaram o efeito do tratamento magnético da água de bebida nos animais domésticos, os resultados apresentam divergências e não há um embasamento conceitual ou qualquer explicação para os efeitos observados.

Insua et al. (2009) menciona que o efeito do tratamento magnético da água seria em virtude da interação do campo magnético com os íons presentes na solução aquosa. Segundo Tao & Huang (2011), os efeitos do tratamento magnético ocorrem pela redução da viscosidade

do sangue e melhora na circulação, devido à formação de agregados de glóbulos vermelhos que favorecem o fluxo sanguíneo.

Um estudo realizado no Pólo Regional Centro Leste da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo teve como objetivo avaliar os efeitos do tratamento magnético da água de bebida nos parâmetros sanguíneos e gordura subcutânea em bovinos.

O tratamento magnético da água foi realizado por dispositivos Sylocimol® inseridos em bebedouros com capacidade de 500 l, produzindo um campo magnético estático de 32.400 Gauss no centro geométrico do dispositivo. Foram realizadas coletas de sangue da artéria auricular caudal e da veia mamária e a espessura de gordura subcutânea foi avaliada através de imagens de ultrassom.

A ingestão de água submetida a campo magnético reduziu a gordura, Na e osmolaridade do sangue, espessura de gordura subcutânea e a pressão arterial de dióxido de carbono e aumentou a pressão de oxigênio e o pH do sangue arterial. A redução de gordura no sangue pode ser benéfica à saúde do homem, uma vez que níveis elevados estão relacionados ao aparecimento de doenças coronarianas.

A menor osmolaridade do sangue ocorre devido à redução na concentração de Na, que por sua vez, pode amenizar o problema de retenção de líquidos e reduzir a necessidade de medicamentos para controle da pressão arterial. A maior saturação de oxigênio pode suprir maior aporte de oxigênio às células beneficiando atletas durante a prática de esportes.

Dessa forma, o tratamento magnético da água tem potencial em prevenir doenças que colocam em risco a saúde do homem. Com objetivo de comprovar os benefícios mencionados acrescentamos análises histológicas do coração, fígado e rins, viscosidade do sangue, antioxidantes, balanço de N e aproveitamento dos alimentos ingeridos por ratos Wistar mantidos em gaiolas metabólicas em biotério.



Dispositivo magnetizador Sylocimol®



Vacas Jersey utilizadas no experimento durante a ordenha



Vacas Jersey utilizadas no experimento durante a alimentação no confinamento



Coleta de sangue da artéria auricular



Aferição da temperatura retal



Leitura em hemogasômetro

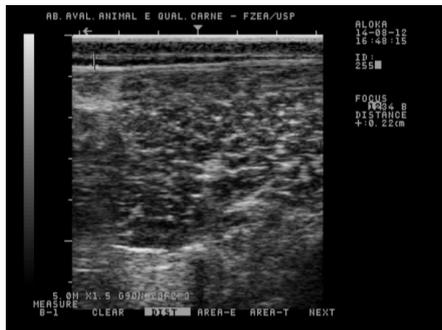
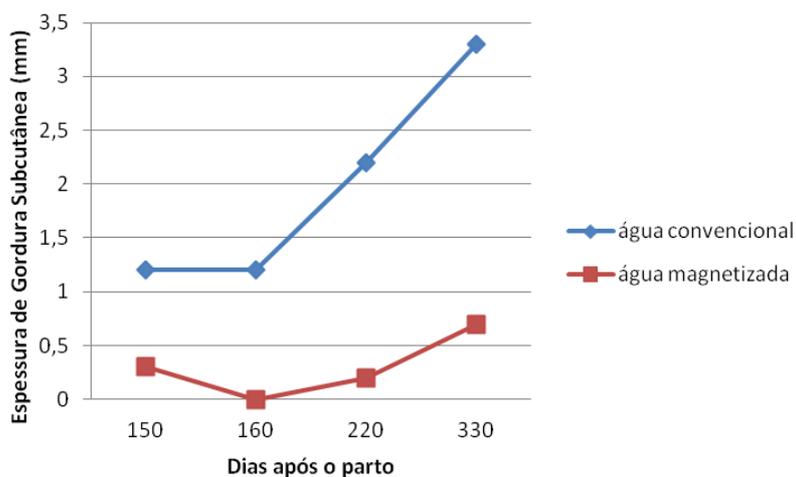


Imagem de ultrassom obtida entre 12ª e 13ª costela de uma vaca da raça Jersey primípara em lactação por 222 dias recebendo água sem tratamento magnético, espessura de gordura subcutânea de 2,2 mm



Imagem de ultrassom obtida entre 12ª e 13ª costela de uma vaca da raça Jersey primípara em lactação por 223 dias recebendo água com tratamento magnético, espessura de gordura subcutânea de 0,2 mm



Referências bibliográficas

INSUA, A. D.; GARCIA, P. C.; MONTIEL, P.M.; PRADO, S.E.A. Efecto del agua tratada magnéticamente sobre los procesos biológicos. **Revista Eletrônica de Veterinária**, v.10, n.4, 2009.

TAO, R. & HUANG, K. Reducing Blood Viscosity with Magnetic Fields. **Physical Review E**, v.84, 5p., 2011.