

Uso de Eletroterapia como auxílio no tratamento de cães com displasia coxofemoral

Fernanda Romero de Moraes, Fábila Soares Nicolini de Deus, Maira Rezende Formenton, Marco Aurélio Amador Pereira, Denise Tabacchi Fantoni

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo

Fernanda.romero.moraes@usp.br

Objetivos

Avaliar a melhora funcional de cães com displasia coxofemoral (DCF) submetidos ao tratamento com corrente elétrica interferencial terapêutica (CEIT) por meio da termografia, goniometria e escalas de dor.

Métodos e Procedimentos

Foram selecionados 12 cães com DCF e randomizados entre os grupos Eletroterapia (GE) e Controle (GC). O tratamento no GE foi realizado com 4 sessões de CEIT e para GC foi administrado dipirona 25mg/kg BID por 10 dias. As avaliações foram realizadas antes (T0) e após o tratamento (TF), utilizando: Escala Verbal Numérica (EVN) pelo tutor, Escala Numérica Visual (ENV) e Escala da Universidade do Colorado por avaliador que desconhecia o tratamento, além da termografia e goniometria. Os dados foram analisados por meio dos testes T de Student, Wilcoxon e Kruskal Wallis com pós teste de Dunn.



Figura 1: Eletroterapia

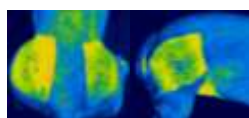


Figura 2: Termografia

Resultados

Não houve diferença significativa de idade e peso entre os grupos. As escalas EVN e ENV não mostraram diferenças significativas entre os grupos. Verificou-se uma diminuição média de até 20% dos escores de dor em ambas as escalas, sendo que o TF no GC foi significativamente

menor que T0 na ENV. Em relação a escala de Colorado não foram verificadas diferenças significativas entre grupos e entre momentos.

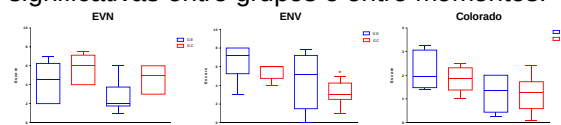


Figura 3: Gráficos de escores de dor em relação a goniometria, não houve diferença entre grupos ou entre momentos em extensão. Contudo na flexão do MPE verificou-se melhora significativa no GC, ($p=0.0014$).

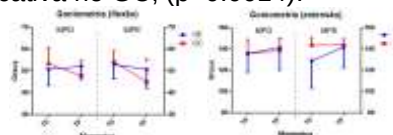


Figura 4: Gráficos de medidas de goniometria. A termografia não demonstrou diferença significativa em relação aos tratamentos ou aos tempos.

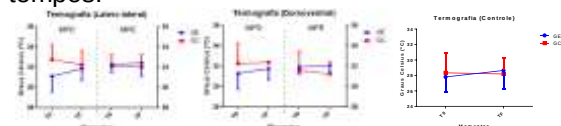


Figura 5: Gráficos de temperaturas da termografia

Conclusões

Os resultados obtidos demonstram que houve uma sensível melhora do quadro algico nos animais tratados com a eletroterapia com diminuição de até 20% dos escores de dor nas avaliações de EVN e ENV. Entretanto, é necessário se incrementar o número de animais estudados para que seja possível se evidenciar de maneira mais veemente as diferenças entre os tratamentos.

Use of electrotherapy as an aid in the treatment of canine hip dysplasia

Fernanda Romero de Moraes, Fábila Soares Nicolini de Deus, Maira Rezende Formenton, Marco Aurélio Pereira, Denise Tabacchi Fantoni

University of São Paulo

Fernanda.romero.morais@usp.br

Objective

To evaluate functional improvement of dogs with canine hip dysplasia (CHD) after treatment with interferential current therapy (ICT), through thermography, goniometry and pain scales.

Materials and Methods

Twelve dogs with CHD were selected and distributed between the Electrotherapy (EG) and Control (CG) groups. EG treatment was performed with 4 sessions of ICT and for CG it was given dipyrone 25mg/kg BID for 10 days. Evaluations were performed before (T0) and after (TF) treatment using: Numerical Verbal Scale (NVS) by the dog owner, Visual Numerical Scale (VNS) and Colorado University Pain Scale according to a blinded evaluator, Thermography and Goniometry. The data were analyzed through Student T test, Wilcoxon and Kruskal Wallis with Dunn post-test



Figure 1: Electrotherapy

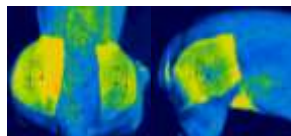


Figure 2: Thermography

Results

There were no statistical differences in age and weight between groups. NVS and VNS had no significant differences between groups. There was an average decrease up to 20% on both scales. TF was significantly lower than T0 for CG on VNS. For Colorado State University Pain Scale there were no significant differences between groups and moments.



Figure 3: Pain scales graphics

For the goniometry evaluation there were no differences between groups and moments for limb extension, but there was significant change for CG for limb extension - T0>TF ($p=0.0014$).

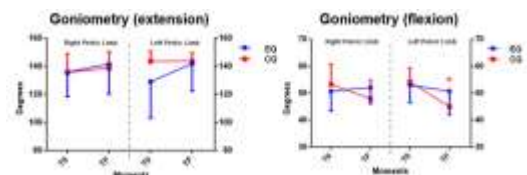


Figure 4: Goniometry measurement graphics

Thermography had no differences between groups and moments.

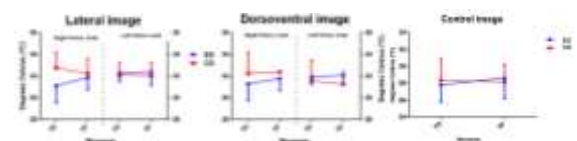


Figure 5: Thermography temperature graphics

Conclusions

The results demonstrate that there was a significant pain relief in animals treated with electrotherapy, decreasing up to 20% for NVS and VNS pain scores. However, it is necessary to increase the number of animals studied in order to state if there are real differences between both treatments offered for canine hip dysplasia.