



**A TERAPIA POR RADIAÇÃO INFRAVERMELHA NA MELHORA DA QUALIDADE DE VIDA DE CÃES PORTADORES DE DOR CRÔNICA, DECORRENTE DE OSTEOARTROSE DAS ARTICULAÇÕES DO OMBRO, COTOVELO, QUADRIL E JOELHO E AFECÇÕES DA COLUNA VERTEBRAL.**

Tatiele Caroline Vargas<sup>1</sup>, Bruna Marcelino<sup>2</sup>, Bruna Bornhausen de Sousa<sup>2</sup>, Igor R. Destro<sup>2</sup>, Fabiano Zanini Salbego<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária - CAV - PIVIC

<sup>2</sup> Acadêmicos do Curso de Medicina Veterinária – CAV

<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Medicina Veterinária – CAV – salbegocav@gmail.com

Palavras-chave: Antiinflamatório; Fisioterapia; Reabilitação;

Atualmente a expectativa de vida de cães e gatos tem aumentado e com ela há o aumento do desenvolvimento de enfermidades, principalmente afecções degenerativas, como a osteoartrose. A terapia com infravermelho tem efeito de vasodilatação e aumento do metabolismo, levando a diminuição de edema, alívio da dor e melhor reparação muscular. Este projeto tem como objetivo avaliar o efeito da terapia infravermelha através do uso de colchões terapêuticos no controle da dor e melhora na qualidade de vida de cães com artrose. A pesquisa está sendo desenvolvida com cães, machos ou fêmeas, com ou sem raça definida, com peso e idades variadas, provenientes da rotina clínico cirúrgica do Hospital Veterinário do CAV-UDESC. Após o consentimento dos proprietários, os cães selecionados apresentaram artrose ou doença neurológica sem perda completa de função motora, com manifestação de sinais clínicos de dor, os quais foram submetidos ao exame clínico, ortopédico e neurológico completo, sendo posteriormente encaminhados para exame radiográfico, para conformar o diagnóstico compatível com artrose e correlação com os sinais clínicos compatíveis com a afecção. O diagnóstico radiográfico e os sinais clínicos manifestados pelo animal, serviram para classificar o grau da afecção apresentada, como leve, moderada ou grave. O grau de disfunção neurológica dos pacientes portadores de afecções concomitantes da coluna vertebral foram estadiados conforme a afecção apresentada e as demais terapias específicas instituídas a cada paciente anteriormente ao estudo, não sofreram interferência desta pesquisa. Os proprietários dos animais selecionados foram submetidos à entrevista prévia no início do estudo pela submissão a um questionário para avaliação da qualidade de vida do animal, o qual foi sendo reavaliado juntamente com o exame clínico, ortopédico e neurológico do paciente ao término de cada semana. A terapia de radiação infravermelha foi realizada no comprimento de onda de 800 nm a 1200 nm, por emissores equipados em colchões terapêuticos utilizados como acento para o local de repouso dos animais, com aplicações diárias por períodos de médio de 08 horas, durante 45 dias consecutivos. Os proprietários participantes receberam treinamento prévio para gerenciar o uso do equipamento e as orientações de como manter o uso correto e o contato do animal com o dispositivo. Para revestimento do colchão foi padronizado o uso de uma capa de proteção padronizada para não bloquear o efeito terapêutico. O uso de roupas, curativos e demais adereços utilizados pelo animal foi monitorado. Os animais foram semanalmente avaliados quanto aos parâmetros de qualidade de vida (questionário), exame clínico e laboratorialmente através do teste do cometa, através da coleta de uma amostra de sanguínea. Até o presente momento foram avaliados dois casos,

sendo o primeiro de um cão, macho, pastor alemão, com claudicação de membro pélvico há um ano, diagnosticado com síndrome da cauda equina, e o segundo, sendo uma cadela, chow-chow, diagnosticada com displasia coxofemoral com evolução de dois anos. Ambos apresentaram melhora nos parâmetros de qualidade de vida após a implementação da terapia com a radiação infravermelha. No primeiro caso, o animal apresentou melhora clínica perceptível após três semanas de tratamento, enquanto no segundo caso notou-se melhora nos sinais clínicos, passada apenas uma semana. A diferença na resposta clínica dos pacientes no começo da exposição a terapia infravermelha pode ser atribuída a vários fatores, sendo um deles o tempo de exposição à radiação, uma vez que proprietário do primeiro animal relatou que o mesmo por vezes permanecia durante a noite com os membros pélvicos posicionados fora da área de emissão terapêutica do colchão. Após a readequação das dimensões do colchão ao tamanho do paciente, pôde-se observar o início na melhora dos parâmetros clínicos atribuídos ao tratamento e aferidos a partir dos parâmetros de qualidade de vida. O primeiro animal apresentou-se mais ativo após a terceira semana de tratamento, tornou-se mais evidente ao término da quinta semana. Por sua vez, o segundo animal apresentou o pico de melhora dos sinais clínicos e tornou-se mais ativo e com melhor mobilidade após o término da primeira semana de tratamento, mantendo evolução estável durante as demais semanas de tratamento. Acredita-se neste caso, que a exposição adequada do paciente a emissão da radiação infravermelha no início da terapia, atribuída ao tamanho do cão em relação à área de emissão do colchão, associada ao efeito anti-inflamatório esperado, tenham proporcionado de maneira conjunta o alívio da dor e consequentemente a melhora dos sinais observados, refletidos no aumento dos parâmetros de qualidade de vida. A manutenção da postura adequada para micção e defecação, apresentou evolução positiva para o segundo animal já a partir da primeira semana de tratamento, mantendo melhora progressiva até o término da sexta semana, enquanto o primeiro animal não respondeu de forma semelhante e não apresentou melhora evidente desse parâmetro. A capacidade de levantar após um período de decúbito prolongado foi um dos parâmetros que melhor teve resposta a terapia, embora os sinais de evolução positiva tenham sido observados de forma mais acentuada no segundo cão, em detrimento do primeiro. Ao término da sexta semana de uso do colchão terapêutico, quando comparado o grau de atividade geral entre os pacientes, o primeiro animal se apresentou mais ativo e com menor grau de claudicação em comparação ao segundo, quando os animais foram expostos ao mesmo nível de exercício em condições semelhantes. Por fim, ambos animais apresentaram diferentes graus de melhora clínica dos parâmetros de qualidade de vida após, com evolução gradativa para o segundo caso em comparação ao primeiro no final do período de tratamento. Os resultados do teste do cometa ainda não permitem análise devido ao número insuficiente de casos realizados, por isso não são aqui comentados. Embora observem-se tendências a resultados positivos referentes aos parâmetros clínicos para os animais estudados, não é possível tecer no momento conclusões apropriadas sobre a terapia infravermelha, antes que um maior número de casos seja concluído e que os resultados do teste do cometa e da avaliação estatística sejam realizados.