**USO DO CANNABIS MEDICINAL PARA O TRATAMENTO DE OSTEOARTRITE EM CÃES**

**Sarah Andrade de Souza1\*, Greicineia Fernandes Pereira1, Karen Machado Magalhães1,Talita da Silva Santos1 e Gioconda Alves de Assumpção2.**

*1Graduando em Medicina Veterinária – UniBH – Belo Horizonte/MG – Brasil – \*Contato: sarah.andrade1999@hotmail.com*

*2Professora de Medicina Veterinária Integrativa - Raralume e Coordenadora Pós-Graduação Faculdade Arnaldo – Belo Horizonte/MG- Brasil*

**INTRODUÇÃO**

A osteoartrite (OA) em cães é uma doença lentamente progressiva, degenerativa e dinâmica, que pode causar notáveis sinais de dor, claudicação e deficiência, sendo a forma mais comum observada no mundo, afetando 20% da população canina com mais de um ano de idade2,4.

O tratamento de OA consiste na administração de analgésico, anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), glicocorticoides e substituição articular complementado por um regime de perda de peso, se necessário9. Em ambos os casos, a terapia utilizada não é curativa e muitas vezes é acompanhada por graves efeitos colaterais9. Foram realizados estudos pré-clínicos e clínicos que demonstraram que medicamentos à base de cannabis têm potencial terapêutico em doenças inflamatórias6. Com isso, o recente interesse médico em terapias e modalidades alternativas para o alívio da dor, levou muitos tutores de animais de estimação a buscar produtos relacionados ao cannabis3.

A *Cannabis sativa*, popularmente conhecida como maconha, é uma planta herbácea pertencente à família *Cannabaceae*7. Ela possui em torno de quatrocentas substâncias químicas, dentre elas, o delta-9-tetrahidrocanabinol (THC) e o canabidiol (CBD), principalmente, que fornecem efeitos terapêuticos7,8.

O objetivo desta revisão de literatura é elucidar a utilização da *Cannabis sativa*, visando os benefícios para o tratamento da osteoartrite em cães.

**MATERIAL E MÉTODOS**

Para a construção desta revisão de literatura foram pesquisados artigos retirados de sites e revistas como PubMed, PNAS, Veterinary Sciences, ScienceDirect, FAEMA, PAIN e BMC. Utilizando palavras-chaves como: osteoartrite, cannabis, cães, canabidiol, *Cannabis sativa*, maconha.

**REVISÃO DE LITERATURA**

A osteoartrite é uma doença caracterizada por uma deterioração das cartilagens articulares, formação de osteófito e remodelação do osso, mudanças nos tecidos periarticulares, e uma inflamação não purulenta pouco grave de grau variado4.

A maconha é utilizada para aliviar diversas condições, como inflamação, dor, ansiedade, fobia, problemas no sistema digestivo e prurido3. Ela se encontra disponível em diversas formulações, dentre elas o óleo com predominância de CBD, em que estudos relataram sua capacidade de diminuir significativamente a dor, aumentar a atividade, proporcionar um maior relaxamento e uma melhoria na qualidade do sono e do bem-estar em cães com OA10. Esses benefícios se dão devido à presença de substâncias encontradas na planta *Cannabis sativa* (CBD e THC), que estão cada vez mais sendo reconhecidos como agentes farmacológicos genuínos com um grande potencial terapêutico9.

Tanto o CBD quanto o THC atuam como anti-inflamatórios e modulando a dor, a diferença está na toxicidade, onde o CBD é menos tóxico que o THC, fazendo com que o CBD seja uma opção mais atrativa em cães com OA3,5,8.

O THC é responsável por parte da atividade biomédica da *Cannabis sativa*, com a sua descoberta foi possível identificar o sistema endocanabinoide (SECB), essencial para alcançar o efeito desejado do tratamento8.

O SECB é encontrado em quase todos os animais, exceto em protozoários e insetos, e surgiu na filogenia simultaneamente com o desenvolvimento do sistema nervoso8. Este sistema consiste nos receptores canabinoides (CB) que pertencem a uma superfamília de receptores acoplados à proteína G, sendo eles CB1 e CB2, que são ativados tanto pelos canabinoides endógenos, anandamida (AEA) e 2-araquidonilglicerol (2-AG), quanto pelos fitocanabinoides, como o THC e o CBD que vêm da planta *Cannabis sativa1*,8.

Os receptores canabinoides (CB1 e CB2) atuam na modulação da dor e na atenuação da inflamação3. Os receptores CB1 estão localizados principalmente no sistema nervoso central, neurônios periféricos, tecidos cardiovascular, imunológico, gastrointestinal e reprodutivo, enquanto que os CB2 estão predominantemente no sistema nervoso periférico, sistema imunológico, baço e amígdalas3,8. Estes se apresentam na membrana celular das células do sistema imunitário modulando a resposta à inflamação, auxiliando a regular positivamente diversas vias anti-inflamatórias, inclusive inibindo a atividade pró-inflamatória das células T8. Além disso, os canabinoides são capazes de modular a condução neural dos sinais de dor, reduzindo o sinal neural nociceptivo da dor e diminuindo a inflamação ao ativar os receptores canabinoides8.

Os terpenos e terpenoides são substâncias químicas presentes na planta *Cannabis sativa* que atuam em conjunto com o CBD e o THC, possuindo uma potente atividade anti-inflamatória causada pela ligação aos receptores de prostaglandina, PGE1 e/ou PGE2, auxiliando no tratamento de doenças inflamatórias, como a OA8,10.

Apesar do cannabis possuir muita eficiência em seus fins medicinais e apresentar poucos efeitos adversos para o tratamento da OA em cães, o seu uso de forma medicinal ainda apresenta restrições legais no Brasil3,7.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A terapêutica utilizada para o tratamento da osteoartrite em cães gera efeitos colaterais. Com isso, a medicina veterinária integrativa, com a utilização da *Cannabis sativa*, mostrou-se importante em associação com a terapia de escolha, a fim de amenizar os malefícios causados pelos medicamentos tradicionais. Graças à descoberta do sistema endocanabinoide e os receptores CB1 e CB2 serem encontrados de forma ampla pelo corpo, é possível associar o cannabis medicinal com o SECB para o tratamento da OA em cães, visando uma melhor qualidade de vida ao animal devido ao seu potencial terapêutico.

**APOIO:**

****