

Mi

## Endocanabinóides, CBD, THC e muito mais



—  
*Someia Umarji*

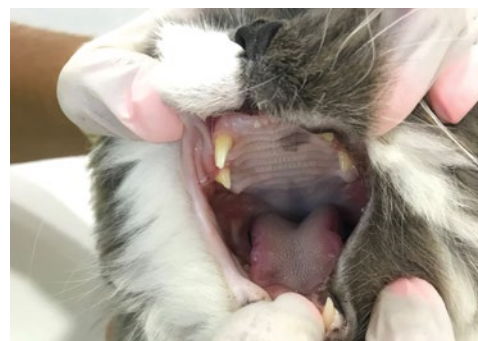
MV, PG Acupuntura IVAS Certif.  
Diretora clínica ZENVET Medicina  
Veterinária Integrativa  
[www.zenvet.pt](http://www.zenvet.pt)

Os endocanabinóides chegaram ao universo da medicina veterinária, à semelhança da medicina humana, para ficar. Legislação à parte, a ciência comprova a sua eficácia através do conhecimento dos mecanismos de ação das diversas moléculas extraídas da conhecida planta *Cannabis*, que possui diversos subtipos. O uso da planta para efeitos medicinais não é recente: apesar de muitas vezes conotada como “eficaz” no alívio de sintomas relacionados com doenças terminais nos humanos, a sua utilização, sabe-se atualmente, tem benefícios não limitados apenas a esse uso. O registo do uso da planta com efeitos medicinais remonta a 5000 a.C. na China, a 1000 a.C. na Índia, e a 512 d.C. na Grécia. A planta servia diversos propósitos: a confeção de cordas, tecidos, óleos alimentares e, pelo efeito psicoativo quando ingerida, propósitos medicinais e religiosos. Em 2003, nos Estados Unidos, o conceito de *medical marijuana* é introduzido pelo neurocirurgião Dr. Sanjay Gupta, que, após anos de crítica ao uso da cannabis medicinal, reconhece o seu valor científico, desculpando-se das opiniões anteriormente referidas. Atualmente, é um dos maiores defensores do uso da substância na medicina humana.

As moléculas mais estudadas, extraídas das várias espécies de *Cannabis*, incluem o CBD (canabidiol) e o THC (tetrahydrocanabidiol). A primeira não possui propriedades psicoativas, ao contrário da segunda. É possível obter cada uma das moléculas e separá-las, conhecendo a concentração existente em cada extração.



Antes (após extração dentária, antibioterapia e corticoterapia)



Após uso de CBD (duas semanas)

Os países que possuem legislação permissiva ao uso de cannabis medicinal determinam que as preparações de CBD com menos de 0,3% de THC não representam qualquer risco de efeito psicoativo.

Além do CBD e THC, as preparações de óleos de *Cannabis* ou cânhamo possuem moléculas denominadas de terpenos ou BCP e flavonoides. Os BCP são responsáveis pelo aroma e são característicos de cada planta. Os flavonoides estão associados à cor e possuem um efeito anti-inflamatório, protegendo o organismo dos danos causados pelos radicais livres. Vários alimentos possuem terpenos e flavonoides característicos e com propriedades benéficas ao organismo, como as framboesas, os mirtilos, o limão, a equinácea, chá verde, etc. As moléculas presentes nos óleos extraídos das plantas do género *Cannabis* atuam de forma sinérgica através de um mecanismo denominado “Efeito Entourage”, que se pode traduzir livremente em “Efeito Grupo”. As moléculas atuam:

- 1) Potenciando o efeito entre si (por exemplo, o CBD permite uma maior concentração de THC no sangue, pela inibição da enzima CYP2C9)
- 2) Mecanismo direto de farmacodinâmica: sinergismo (por exemplo, a ativação dos recetores CBD1 é potenciada por terpenos) e antagonismo (por exemplo, a ativação do recetor CBD1 pode ser reduzida por outros tipos de CBD com modulação negativa)
- 3) Mecanismos indiretos de farmacodinâmica: uma molécula pode modular o efeito de outra pela ligação a um recetor que não interfere com a ligação da segunda (por exemplo, a sedação induzida pelo THC é potenciada pela ligação de outros compostos aos recetores GABA)

Além dos mecanismos de atuação referidos, é apresentado o sistema endocanabinóide. Este sistema consiste num grupo de recetores presentes no sistema nervoso central e periférico de todos os vertebrados e alguns invertebrados. Estes recetores estão envolvidos em processos fisiológicos, como o apetite, a sensação de dor, náusea, disposição, memória e inflamação. O sistema descoberto possui características únicas. Os recetores de THC são conhecidos como CB1 e encontram-se predominantemente no cérebro e em maior quantidade do que

qualquer outro recetor. Adicionalmente, encontram-se no pulmão, vasos sanguíneos, trato digestivo, músculos e órgãos reprodutivos. Os recetores CB2 encontram-se maioritariamente nas células periféricas, em particular no sistema imunitário, e respondem a CBD e a terpenos.

É necessário um estudo aprofundado do sistema endocanabinóide, conhecer as várias moléculas (CBD, THC, CBC, CBG, CBDA, CBDV) por forma a poder ser prescrita a composição correta a cada paciente. Cada uma destas moléculas possui efeitos no organismo específicos - por exemplo, o CBC é um estimulante da medula e tecido ósseo; o CBDA é antiespasmódico.

As indicações mais divulgadas (contando já com uma longa lista) atualmente na medicina veterinária estão relacionadas com o manejo da ansiedade, auxílio nas doenças degenerativas centrais (como a disfunção cognitiva) e ortopédicas, imunomediadas, inflamatórias (como é o caso do cancro, colite, IBD); hormonais, como é o caso da diabetes, promovendo menor resistência à insulina; glaucoma; infeções (efeito antibacteriano comprovado em infeções multirresistentes, como o MRSA, *Staphylococcus* e *Streptococcus*); manejo da dor; efeito nos quadros convulsivos; dermatologia por via sistémica ou tópica no alívio e controlo do prurido; vômito (efeito antiemético). Esta breve descrição de aplicações clínicas possui como base pesquisa científica publicada.

É importante o tipo ou tipos de moléculas em cada preparação, a via de administração e a dose, para a obtenção do efeito terapêutico desejado.

### Caso clínico: paciente com diagnóstico de complexo estomatite-gengivite-faucite felino

- Historial de extração dentária, antibioterapia e corticoterapia; episódios de inflamação persistente com perda de peso devido a dor e anorexia.
- As imagens demonstram o antes e depois da introdução de CBD e distam entre si temporalmente por duas semanas. Observa-se uma diminuição na inflamação, aumento de apetite, peso e bem-estar geral (*grooming*). VA