

CANNABIS SATIVA ASSOCIADA AO TRATAMENTO DE EPILEPSIA E HIPERESTESIA EM FELINA - RELATO DE CASO

Gislaine D'annibali Chagas¹

¹Médica Veterinária – Universidade Anhembí Morumbi – UAM/SP - São Paulo/SP - Brasil – *Contato:gislaine.chagas@outlook.com

INTRODUÇÃO

A epilepsia é considerada uma condição neurológica, caracterizada pela sua cronicidade e ataques recorrentes, que podem ser originados a partir de diferentes causas, podendo ou não levar a perda de consciência no animal. Ela é causada por uma desordem neurológica exercida pela atividade hipersincrônica e repetitiva de neurônios. Essa condição é progressiva, lesando continuamente os tecidos e funções cerebrais. Dentre suas classificações, encontram-se as crises generalizadas e focais. O tratamento é realizado com fármacos que muitas vezes possuem efeitos colaterais agressivos, como o fenobarbital e brometo de potássio, que podem afetar o bem-estar do animal, com sono excessivo, polifagia, polidipsia, danos hepáticos e incoordenação motora¹.

A hiperestesia felina (FHS) é uma síndrome pouco compreendida, que pode estar relacionada a outras doenças ou problemas pré-existentes (como condições dermatológicas, distúrbios comportamentais, traumas, lesões ortopédicas e neurológicas, gerando sinais clínicos diversificados) e que causa sensibilidade exacerbada perante estímulos físicos.

Dentre seus sinais clínicos estão: convulsões, automutilação, fasciculações cutâneas, autolimpeza excessiva, aumento da vocalização, midríase, espasmos, pulos e corridas súbitas e até agressividade. Seu diagnóstico se dá por exclusão de causas e avaliação dos sintomas². O tratamento é sintomático e voltado para as possíveis causas. Pode envolver aplicação de técnicas *catfriendly*, enriquecimento ambiental, antidepressivos tricíclicos ou inibidores de recaptção de serotonina, analgésicos e opioides, anti-inflamatórios, anticonvulsivantes, medicina integrativa (incluindo fitoterápicos e acupuntura), fisioterapia, controle de ectoparasitas e monitoramento constante do paciente, com avaliação periódica³.

Tanto a hiperestesia quanto a epilepsia, que podem ou não estar correlacionadas, necessitam de tratamentos com fármacos, que também podem ser prejudiciais ao paciente. Por isso, alternativas mais naturais e menos agressivas, como a *Cannabis*, tem sido cada vez mais procuradas por tutores.

Dentre seus componentes, destaca-se o CBD (Cannabidiol) e o THC (Tetrahydrocannabinol), que atuam em diversos sistemas do corpo, tendo desde ação analgésica a anticonvulsivante e que tem se mostrado uma excelente aliada para tratar tais enfermidades. A *Cannabis* é dividida em 3 subespécies: *Cannabis sativa*, que possui menos CBD e mais THC a *Cannabis indica*, com menos THC e mais CBD e a *Cannabis ruderalis*, com baixas concentrações de THC e CBD.

Os canabinoides, são substâncias encontradas na *Cannabis*, sendo divididos em 3 classes: Canabinoides sintéticos (exógenos), endocanabinoides (endógenos) e fitocanabinoides (ex: CBD e THC, que são algumas das substâncias mais estudadas, considerados também exógenos)^{4,5}.

O CBD tem propriedades analgésicas, anti-inflamatórias, anticonvulsivantes, antioxidante, antidiabética, ansiolítica, relaxante muscular, antiemética, imunomoduladora, broncodilatadora, proteção gastrointestinal, antineoplásica, neuroprotetora, cardioprotetora, além de auxiliar no sono e ainda diminuir possíveis efeitos colaterais do THC.

O THC, conhecido por ter ação psicoativa, possui também propriedades analgésicas, antiespasmódicas, anti-inflamatórias, antieméticas e funciona como estimulante de apetite, além de regular desequilíbrios causados pela dor crônica.⁶ Deve ser usado com cautela, pois a ingestão excessiva pode causar intoxicação, já que nos gatos, existe uma deficiência na metabolização da *Cannabis*, que os tornam mais sensíveis. Os fenólicos não metabolizados inibem a respiração mitocondrial, causando metemoglobinemia, que leva a uma intoxicação.

Além disso, há interações medicamentosas, como ocorre com o Gardenal, quando usado com a *Cannabis*⁷.

Embora o THC seja dado como o “vilão”, seu poder psicoativo é quase anulado se levado em conta a via de administração, “linhagem da planta”

(plantas selecionadas com níveis de THC equilibrados) e o chamado efeito comitativo, que faz com que haja uma sinergia e ajuda a equilibrar os efeitos e benefícios⁸.

O efeito anticonvulsivante do CBD ocorre ao reduzir a excitabilidade neural, que se dá através da modulação do cálcio intracelular e inibição do transporte de adenosina, dificultando assim a entrada do cálcio e a passagem de informação e percepção de dor e intensidade⁹.

Diversas espécies possuem o “sistema endocanabinoide”, onde há no cérebro, receptores que reagem ao THC, chamados de CB1, que estão em maior concentração nas regiões centrais, como sistema nervoso central e CB2, que estão localizados mais nas periferias, como na pele, sistema hematopoiético e sistema gastrointestinal¹⁰. Esse sistema possui receptores espalhados por outros diversos sistemas e dentre suas funções, estão: relaxar, comer, dormir, esquecer e proteger, sendo considerado um sistema endógeno de homeostasia¹¹.

Além disso, tanto o THC quanto o CBD, podem elevar os níveis de serotonina^{12,13}, considerada um neurotransmissor que ajuda no controle e percepção de dor e até mesmo sono¹⁴. Sendo assim, esse trabalho tem por objetivo relatar o caso do primeiro felino tratado experimentalmente com óleo de extratos de *Cannabis* no Brasil para tratamento adjuvante de hiperestesia e epilepsia.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizadas pesquisas na literatura durante o mês de abril de 2021 através do Google Acadêmico, PubMed, Scielo, trabalhos acadêmicos, teses de mestrado e doutorado, revisões científicas e palestras, com a finalidade de reunir informações gerais sobre o tema do relato de caso.

RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Denise, uma felina, de aproximadamente 17 anos e 4 kg, que foi resgatada, vítima de maus-tratos, havia sido atropelada há alguns anos, ficando tetraplégica e vivia sem acompanhamento veterinário, o que levou também a atrofia dos membros. Após o acidente, o animal começou a apresentar inúmeros ataques epiléticos, hiperestesia com automutilação, tricotilomania, limpeza excessiva do pelame e miados exacerbados. No total, apresentava em média oito ataques epiléticos por dia, com duração média de noventa segundos. Iniciou-se então acompanhamento veterinário, onde foi diagnosticado hérnia de disco e oito fraturas em diversos segmentos da coluna, artrite, artrose, osteofitose, polirradiculite, hiperestesia e epilepsia. Seus ataques epiléticos eram provenientes principalmente do estímulo físico realizado pelo próprio animal ou terceiros, ao tocar no mesmo. Durante algumas crises, sendo essas generalizadas ou focais, o animal chegava a tencionar a mandíbula, levando a perdas dentárias.

O tratamento estipulado consistia em fisioterapia, microfisioterapia, acupuntura, ozonioterapia, quiropraxia, fitoterápicos e os seguintes medicamentos: Gabapentina 35mg – BID, Amitriptilina 5mg SID e Kepra 100mg/ml – 2ml BID.

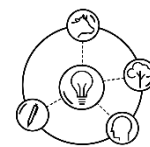
Com o tratamento houve melhora das condições físicas e postura do animal, mas não da epilepsia. O paciente foi encaminhado para o setor de Dor e Cuidados Paliativos da FMVZ – USP, onde tornou-se a primeira gata no Brasil a realizar terapia experimental com cannabidiol, acompanhada por veterinários, que iniciou-se no dia 09/08/2019.

Foi receitado então, o óleo (*Full Spectrum*) de extrato de *Cannabis Sativa*, 10mg, rico em THC e CBD a 1%, duas gotas BID associado aos demais medicamentos que já fazia uso.

Três dias após o início do tratamento as crises epiléticas cessaram completamente, permanecendo apenas pequenos espasmos decorrentes da hiperestesia.

Após cerca de seis meses de acompanhamento o quadro do animal se estabilizou, e devido ao início da pandemia a fisioterapia, a acupuntura e

IX Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente



o estudo sobre a evolução do paciente foram encerrados. Tutora relata que animal ainda estava apresentando espasmos, mas sem ataques epiléticos, onde foi orientada a aumentar a dose da Amitriptilina, passando de 5mg – SID para BID e passando de duas a quatro gotas – BID de óleo de *Cannabis*.

Após alguns dias, tutora relata que a sintomatologia melhorou, tendo uma redução de 80% dos espasmos. Então, foi solicitado que realizasse o desmame gradual do Keppra e permanência da Gabapentina e Amitriptilina.

Desde então, mais de um ano e meio depois, não foi realizado mais nenhum reajuste da dose do óleo. A paciente retornou aos demais tratamentos com a reabertura dos estabelecimentos onde realizava seu acompanhamento. Seus exames encontram-se dentro da normalidade para um animal de sua idade e seus ataques epiléticos continuam ausentes. Segundo a tutora, o animal não convulsiona mais em resposta ao contato físico ou tem ataques independentes de estímulo, assim como seus espasmos seguem reduzindo, melhorando assim a qualidade de vida da felina.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado com a felina mostrou-se promissor, mesmo com a deficiência na metabolização que essa espécie possui. O tratamento foi testado pela primeira vez no Brasil em um gato, com acompanhamento veterinário. A *Cannabis* se provou um ótimo tratamento adjuvante, mesmo em casos graves, podendo trazer mais qualidade de vida aos pacientes e redução cuidadosa do uso de medicamentos tradicionais. Apesar disso, são necessários mais estudos sobre o tema para melhor compreensão e quebra de estigmas sobre o mesmo, por isso, o uso da *Cannabis* ainda não deve substituir o tratamento convencional e já comprovado cientificamente, assim como o acompanhamento de um profissional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 - **SIQUEIRA, E.; BOTTOSSO, B.** Uso da Cannabis na epilepsia humana e canina. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, São Paulo, v. 19, n. 1, 2021.

2 - **VIANA, D. et al.** Síndrome da Hiperestesia Felina [relato de caso]. Revista de Ciências Agroveterinárias, Lages, v. 19, n. 3, p. 381 -385, 2020. DOI: 10.5965/223811711932020381.

3 - **AMENGUAL, P. et al.** Diagnostic Investigation in 13 Cats with Suspected Feline Hiperesthesia Syndrome in 2016 ACVIM forum Research Abstract Program, 2016, Colorado. Journal of Veterinary Internal medicine, p. 1438-1439.

4 - **ALVES, A. et al.** Canabinoides Sintéticos: drogas de abuso emergentes. Revista de psiquiatria clínica, Novo Hamburgo, 39 (4), p. 142-148, 2012.

5 - **LESSA, M. et al.** Derivados canabinóides e o tratamento farmacológico da dor. Revista Dor, São Paulo, 17 (1), p. 47-51. jan-mar de 2016.

6 - **HAZZAH, T. et al.** Cannabis Medicina Veterinária: Uma revisão crítica. Jornal AAVMA, Vol60,p. 7-10, 2020.

7 - **ARAÚJO, M.** Intoxicação por medicamentos em felinos. Monografia para obtenção de graduação em Medicina Veterinária. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2017 (2).

8 - **COELHO, M.** Avaliação da segurança do uso do extrato de cannabis em monoterapia e em associação ao fenobarbital em cães saudáveis e relato de seu emprego como terapia adjuvante ao fenobarbital em cães epiléticos. Tese para programa de pós-graduação em Medicina Veterinária. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2021.

9 - **HAZZAH, T. et al.** Cannabis Medicina Veterinária: Uma revisão crítica. Jornal AAVMA, Vol 60,p. 17, 2020.

10 - **PERTWEE, R.** Cannabinoid pharmacology: the first 66 years. British Journal of Pharmacology. v. 147. p. 163-171. Janeiro, 2006.

11 - **GEWEHR, J.,** Introdução ao Sistema Endocanabinoide. Guia Inicial da Cannabis na Medicina Veterinária. Março, 2021.

12 - **ANJOS, V. et al.** Utilização da Cannabis Sativa para Tratamento de Dor Crônica em Cães. In: VIII Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente - Online, 2021. Disponível em: <<https://www.doity.com.br/anais/viii-coloquio-scm/trabalho/220082>>.

13 - **GREGORIO, D. et al.** Cannabidiol modulates serotonergic transmission and reverses both allodynia and anxiety-like behavior in a model of neuropathic pain. Pain, [s.l.], v. 160, n. 1, p.136-150, Dez., 2018.

14 - **PRADO, F.** Uso da Cannabis para tratamento de dor crônica [palestra]. FMU, São Paulo – SP, em 17 de março de 2022.