

TRATAMENTO TERAPÊUTICO DE EPILEPSIA COM O USO DE *Cannabis sativa*

Gabrielle Akemi Merizio

Biomédica – Faculdades Integradas de Três Lagoas (FITL/AEMS)

Juliana Maciel Sobrinho

Biomédica – Faculdades Integradas de Três Lagoas (FITL/AEMS)

Mariane Corsato Lopes

Biomédica – Faculdades Integradas de Três Lagoas (FITL/AEMS)

Juliano Gabriel Froder

Biomédico – Universidade de Marília; Mestre em Biologia Geral e Aplicada – UNESP;
Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

RESUMO

A epilepsia é uma doença cerebral crônica que está associada com perturbações da função normal do cérebro, esta é caracterizada pela recorrência de crises epiléticas não provocadas. A convulsão é a expressão clínica das excessivas descargas anormais, síncronas, de neurônios que residem principalmente no córtex cerebral. Este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre a utilização de compostos extraídos da planta de *Cannabis sativa*, a qual é usada em pacientes que apresentam epilepsia. Dessa forma, observar através da pesquisa da literatura sobre a atividade anticonvulsivante da substância canabidiol (CBD) no tratamento das atividades convulsivas. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica através de artigos, monografias e livros captados por meios eletrônicos.

PALAVRAS-CHAVE: sistema endocanabinóide; canabidiol; epilepsia.

1 INTRODUÇÃO

A *Cannabis sativa*, conhecida popularmente como maconha, vem sendo usada para fins medicinais a milhares de anos. Segundo Almeida et al. (2016), desde a era não Cristã os chineses já utilizavam a planta da maconha para tratar doenças como malária, epilepsia, tuberculose e dores musculares. Além disso, a maconha vem sendo utilizada pelos indianos há mais de 3.000 anos no tratamento de doenças psiquiátricas, de ansiedade e histeria. O povo assírio a usava nos tratamentos de depressão.

A maconha é formada majoritariamente por duas substâncias: uma substância química com princípios alucinógenos chamada de THC (tetraidrocanabinol), do grupo dos canabinóides, outra, que não apresenta efeitos alucinógenos, é identificada como canabidiol (CDB), porém, há algumas

propriedades terapêuticas que tratam a epilepsia. Através deste último composto, pesquisadores acreditam serem capazes de modular a atividade elétrica e química do cérebro para acalmar as atividades elétricas e químicas que são causadoras das convulsões (MATOS, 2017).

O canabidiol apresenta um grande potencial terapêutico com múltiplas ações, dentre elas analgésica, anti-inflamatória, antiepiléptica e estimulante do apetite. Diante do exposto acima sobre o tema proposto, a pergunta norteadora é: segundo a literatura vigente sobre o assunto, o uso do canabidiol é eficaz como anticonvulsivo no tratamento da epilepsia?

Este trabalho se justifica pela importância do tema proposto, pois os artigos selecionados para esse tema mostram a eficácia do medicamento no tratamento convulsivo, estudos fundamentais para o debate sobre o assunto e o conhecimento do fenômeno destas substâncias, seus benefícios e consequências, tendo sempre em pauta o direito à saúde e à vida plena.

2 OBJETIVOS

O presente estudo objetivou realizar uma revisão da literatura sobre as principais propriedades da *Cannabis sativa*, de modo a evidenciar os benefícios da sua utilização medicinal no tratamento das convulsões da epilepsia.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão de literatura narrativa acerca das propriedades do uso do canabidiol utilizado em tratamentos de pacientes com epilepsia. O trabalho foi realizado por meio de pesquisas, artigos científicos, acerca do tema proposto. Para a seleção dos artigos, dissertações, teses e livros, utilizaram-se as seguintes fontes de dados, a saber: Google Acadêmico e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e dissertações (BDTD), bem como livros impressos. O uso dessas fontes visou minimizar os possíveis vieses no processo de elaboração da revisão narrativa.

O critério de avaliação de todo o material levantado foi à análise da situação da cannabis sativa avaliando os benefícios e os riscos da maconha na medicina, baseando-se em conhecimentos científicos.

4 TRATAMENTO TERAPÊUTICO DE EPILEPSIA COM O USO DE *Cannabis sativa*

Nesse capítulo será explanado sobre a planta *Cannabis sativa*. Popularmente apelidada de maconha, a planta é utilizada há mais de três mil anos por vários povos, tanto na medicina como matéria prima para diversos itens de uso comum e cotidiano e o uso do canabidiol, um dos componentes da *cannabis*, como anticonvulsivante nos tratamentos terapêuticos dos casos de epilepsia.

4.1 Botânica da Planta *Cannabis sativa*

A *Cannabis sativa*, popularmente maconha, é uma planta herbácea de clima quente e úmido. O gênero *Cannabis* é formado por três espécies principais: a *Cannabis sativa*, *Cannabis indica* e *Cannabis ruderalis*, sendo a primeira de maior incidência.

A *Cannabis sativa* é um arbusto também conhecido popularmente por cânhamo da Índia. A planta apresenta folhas com formato serrilhado, recortadas em finos segmentos lineares e verdes. É uma planta classificada como dioica que apresenta versão masculina e feminina da planta. Suas flores apresentam pelos granulados, ao passo que o caule da planta dispõe de fibras que são utilizadas para fazer o tecido cânhamo.

A planta pode ser utilizada de várias maneiras, como por exemplo: uso das fibras do caule da planta para confecção de tecido para velas de navio, as sementes podem ser servidas como comida de pássaros e o óleo extraído das sementes podem ser utilizados como componentes de tintas, vernizes, sabão e como óleo comestível.

4.2 Canabidiol no Tratamento Terapêutico das Convulsões Epiléticas

A convulsão é definida como um distúrbio muscular provocada pelo excessivo aumento de atividades elétricas cerebrais, caracterizando-se em dois tipos, as parciais quando somente uma parte do cérebro é atingida e a generalizada, quando o cérebro inteiro é atingido. Crise epilética é a expressão clínica de descarga anormal, excessiva, sincrônica, de neurônios que se situam basicamente no córtex cerebral. Esta atividade paroxística é intermitente e geralmente autolimitada, durando de segundos a poucos minutos; quando prolongada ou

recorrente é caracterizada como estado epilético. O estado mal epilético é definido como atividade convulsiva com duração de mais de trinta minutos, sequenciais sem a total recuperação de consciência entre uma e outra convulsão. As convulsões induzidas por eletrochoque, pelo medicamento pentilenotetrazol e implante de fio de cobalto na dura-máter, o canabidiol se mostrou eficaz como anticonvulsivo. Já o TCH, mostrou possuir efeitos ambíguos, podendo tanto atuar como anticonvulsivo quando administrado em pequenas doses como estimular as atividades epileptiforme, utilizado em doses maiores (SILVA et al., 2013; CASELLA et al., 1999; MALCHER-LOPES, 2014).

Na farmacologia, estudos sobre a *Cannabis sativa* apontam os efeitos benéficos do canabidiol (CDB), um dos principais fitocanabinóides presentes na planta, que amenizam e até cessam as convulsões epiléticas.

A maconha é formada majoritariamente por duas substâncias, o tetra-hidrocarbinol (THC) e o canabidiol (CBD). O THC é o psicotrópico da planta que deixa a pessoa eufórica enquanto o CBD é que os cientistas acreditam ser a substância que trata a epilepsia.

Existem vários componentes dentro da *Cannabis*, destacando-se o “canabinóide”, não possui ação psicoativa, atua no sistema cerebral e em alguns casos coadjuvante como inibidor de convulsões. O canabidiol possui vários efeitos, dentre eles o ansiolítico e o antipsicótico, responsável por amenizar efeitos adversos nas crises psicóticas, e na epilepsia, como anticonvulsivo, que tem a capacidade de diminuir a ansiedade e as crises convulsivas.

Malcher-Lopes (2014) cita em um dos seus artigos o estudo clínico realizado pela Universidade de São Paulo, conduzido pelo Dr. Elisaldo Carlini em pacientes convulsivos e medicados, que receberam entre 200-300 mg de CBO puro, diário, via oral, durante 16 semanas. Desses oito pacientes, um não obteve melhora alguma, três tiveram uma significativa redução das convulsões e quatro tiveram as convulsões abolidas. Outro ponto positivo no uso do CDB é a ausência de efeitos colaterais e toxicidade, não provoca nenhum tipo de alteração em exames neurológicos, psiquiátricos ou clínicos, sendo sonolência o único efeito colateral (MATOS et al., 2017).

De acordo com a resolução nº 268/14 do Conselho Regional de Medicina (CREMESP), autoriza que a substância seja usada no tratamento de epilepsias

mioclônicas graves que não apresentem melhoras com a utilização da medicação existente.

O estado de São Paulo libera uso de canabidiol para tratamento de epilepsia em crianças, publicado pelo sítio virtual Hypheness; esse medicamento não tem registro na ANVISA, fazendo-se necessário sua importação.

Conforme a portaria 344/98 da ANVISA, a *Cannabis sativa* está presente em uma lista de outras plantas, as quais podem originar substâncias entorpecentes ou psicotrópicas.

Há pouco tempo, pela resolução 156/17 da ANVISA, a maconha foi retirada da lista de substâncias proibidas, essa determinação foi decidida pela grande quantidade de estudos e ações judiciais a favor da utilização de remédios, com esta composição para os casos de epilepsia, permitindo a importação dos extratos padronizados fornecidos por indústrias farmacêuticas internacionais para tratar de casos graves da doença.

Atualmente, para que uma pessoa que sofre de epilepsia consiga acesso os remédios à base de canabidiol, faz-se necessário uma extensa burocracia junto a ANVISA, depois uma batalha judicial, pois quando os remédios são deferidos pelo juiz, o poder público entra com ação visando revogação da medida, uma vez que o custo da importação deste medicamento é alto.

As perspectivas científicas aponta o canabidiol como uma opção de tratamento para as convulsões epiléticas, melhorando a qualidade de vida e proporcionando finais de vida mais dignos para alguns pacientes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No tratamento das convulsões epiléticas o uso do canabidiol serve para diminuir o número e a intensidade das crises, uma vez que não há uma cura para esta doença.

Encontram-se alguns métodos, como o canabidiol que é uma substância feita a partir da planta *Cannabis sativa*. Segundo estudos científicos, essa substancia pode ajudar a combater os impulsos elétricos cerebrais, diminuindo as chances de voltar a ter uma nova crise convulsiva.

O tratamento da combinação científica entre o canabidiol e o estudo da epilepsia, mostra novos caminhos para a evolução da ciência médica, transformando

assim, o alívio de sofrimentos severos e a melhora da qualidade de vida dos pacientes portadores da epilepsia.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. D.; CARVALHO, N. C. B. A dificuldade do acesso à justiça na tentativa de uso da maconha para fins medicinais no Brasil. 2016. Disponível em: <<http://www.unifafibe.com.br/revista/index.php/direitos-sociais-politicas-pub/article/view/142>>. Acesso 17 jun 2017

CASELLA, E. B.; MÂNGIA, C. M. F. Abordagem da crise convulsiva aguda e estado de mal epilético em crianças. *Jornal de Pediatria* - Vol. 75, Supl.2, 1999.

HYPENESS. São Paulo libera uso de canabidiol para tratamento de epilepsia em crianças. 2014. Disponível em: <<http://www.hypeness.com.br/2014/10/sao-paulo-libera-uso-de-componente-da-maconha-para-tratamento-de-epilepsia/>>. Acesso 18 jun 2017

LOUREDO, P. Maconha. 2017. Disponível em: <<http://brasilescola.uol.com.br/drogas/maconha.htm>>. Acesso 30 maio 2017.

MALCHER-LOPES, R. Canabinoides ajudam a desvendar aspectos etiológicos em comum e trazem esperança para o tratamento de autismo e epilepsia. 2014. Disponível em: <<http://www.ib.usp.br/revista/node/186>>. Acesso 30 maio 17.

MATOS, R. L. A.; SPINOLA, L. A.; BARBOZA, L. L.; GARCIA, D. R.; FRANÇA, T. C. C.; AFFONSO, R. S. O Uso do Canabidiol no Tratamento da Epilepsia. 2017. Disponível em: <<http://rvq.sbgq.org.br/imagebank/pdf/MatosNoPrelo.pdf>> Acesso 30 maio 2017.

PORTARIA 344/98 da ANVISA. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/talidomida/legis/Portaria_344_98.pdf> Acesso 30 maio 2017.

RESOLUÇÃO 156/17 da ANVISA. Dispõe sobre a alteração das Resoluções da Diretoria Colegiada - RDC nº 64/2012, nº 29/2013, nº 42/2014, nº 01/2015, nº 11/2015, nº 71/2016 e nº 104/2016, para a inclusão, alteração e exclusão de Denominações Comuns Brasileiras – DCB, na lista completa das DCB da ANVISA. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_156_2017_.pdf/8513f1a8-8f85-436a-a48c-1ae3e4c6556b. Acesso 30 maio 2017.

RESOLUÇÃO nº 268/14 da Cremesp. Regulamenta o uso do canabidiol nas epilepsias mioclônicas graves refratárias ao tratamento convencional Disponível em: <http://www.cremesp.org.br/?siteAcao=Legislacao&id=777>. Acesso 30 maio 2017.

RIBEIRO, J. A. C. A Cannabis e suas aplicações terapêuticas. 2014. Disponível em: <http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4828/1/PPG_20204.pdf> Acesso 18 jun 2017.

SILVA, M. F. da; AMATO, M. Convulsão e Epilepsia. 2015. Disponível em: <<https://www.neurocirurgia.com/content/convulsao-epilepsia>>. Acesso 18 jun 2017.

SILVA, C. R. Á.; CARDOSO, I. S. Z. O.; MACHADO, N. R. Considerações sobre epilepsia. Boletim Científico de Pediatria - Vol. 2, N° 3, 2013.

SCOZ, M. O uso da maconha para tratar doenças. 2012. *Disponível em:* <<http://www.gazetadopovo.com.br/saude/o-uso-da-maconha-para-tratar-doencas-2ff7fpwkaie6s7ddz8zpmqkb2>>. Acesso 10 maio 2017.

VARELLA, D. Convulsão. Disponível em: <<https://drauziovarella.com.br/letras/c/convulsao-2/>>. Acesso 18 jun 2017.