

DR. GREGORY L. SMITH

DESVENDANDO O

SISTEMA  
ENDOCANABINÓIDE

ATRAVÉS DO

**C B D**

TRADUÇÃO POR  
ALINE FERREIRA  
& WILLIAN GONZAGA



INACRUNBELIVABLE

# VOCÊ SABIA?

## TOP 10

10 compostos mais importantes do CBD

CBD	Canabidiol
$\Delta^9$ -THC	Delta-9-Tetrahidrocannabinol
CBC	Canabidivorenol
CBN	Canabinol
CBC	Canabigerol
THCV	Tetrahidrocannabinol
CBDV	Canabidivorenol
$\Delta^8$ -THC	Delta-8-Tetrahidrocannabinol
CBDA	Ácido canabidiólico
THCA	Ácido tetrahidrocannabinólico

### CBD não é psicoativo

A substância Canabidiol não possui efeito psicoativo, ou seja, não causa nenhum tipo de alteração mental, psicológica.

É um componente muito seguro e não provoca dependência.



### Canábis Medicinal

A ANVISA já reconhece a Cannabis Sativa como planta medicinal.

Para poder plantar em casa ou importar, basta consultar com um médico cardiologista que fornecerá uma prescrição, para então enviar com a permissão perante a ANVISA.

### Puro CBD

Existem raças próprias para a produção de alto teor de CBD. A Charlotta Web é um exemplo delas. Possuiindo uma escala de proporção média 20:1 (20% CBD para menos de 1% THC)

### Bom pro corpo e alma

O CBD é um agente poderoso contra qualquer tipo de dor corporal, inclusive dores crônicas. Além disso é super efetivo no tratamento de dependência, ansiedade e muitas outras condições médicas.

### O poder do CBD

O CBD é responsável por cerca de 80% dos efeitos medicinais encontrados na Cannabis.

Pode ser encontrado em concentrações que variam de 0,0% até 30%, dependendo da raça da planta.

# Capítulo 6

## Convulsões e epilepsia

## Convulsões e epilepsia

### História pessoal

Uma mãe preocupada com uma criança com epilepsia e autismo veio me ver. Ela estava visitando da Geórgia e queria obter um cartão de maconha medicinal. Ela ia usar o cartão para obter maconha medicinal para sua filha e trazê-la de volta para a Geórgia. Eu examinei a filha dela e disse a ela que o autismo e epilepsia tinham uma boa chance de responder ao CBD. Eu disse a ela que ela não precisava de um cartão de maconha medicinal. Ela poderia obter todo o óleo de CBD de alta qualidade que ela precisava, enviado diretamente para sua casa em Atlanta. Eu dei a ela o nome de alguns sites, incluindo: [www.thehempdepot.org](http://www.thehempdepot.org) - [www.greenroadsworld.com](http://www.greenroadsworld.com) e o site da *Charlotte*. Eu lhe disse que o óleo de CBD estava disponível sem receita médica, e seria enviado legalmente para a sua casa. Ela se sentiu um pouco boba por dirigir sete horas em cada sentido, para descobrir isso, então eu não a cobrei pela consulta. Eu disse a ela para se certificar de que o pediatra em Atlanta estaria envolvido os cuidados. Recebi um email

positivo dela alguns meses depois, e sua filha estava indo muito bem.

## **Introdução**

Uma convulsão acontece quando há mudanças na atividade elétrica do cérebro. Algumas células do cérebro inibem ou excitam outras células cerebrais a enviar mensagens e é geralmente enquanto há um equilíbrio destas células, durante uma convulsão, existe muita ou pouca atividade, causando um desequilíbrio. Esses desequilíbrios podem levar a alterações químicas no cérebro que causam um surto de atividade de energia elétrica, resultando na convulsão. Existem vários tipos de convulsões incluindo: não epiléticas, parciais e generalizadas. Convulsões não epiléticas são geralmente causadas por um traumatismo craniano e vão embora quando a condição é tratada. Algumas convulsões resultam em sintomas leves, enquanto as convulsões severas podem levar a agitação e perda de controle. Como você poderá ver na lista de "sintomas", nem todas as crises epiléticas resultam em movimentos dramáticos do braços e pernas. Às vezes, a atividade convul-

siva no cérebro resulta apenas em uma "aura" ou sensação de que algo anormal está acontecendo, resultando em confusão mental.

Epilepsia, é o diagnóstico, de quando alguém tem uma condição que resulta em crises recorrentes. Epilepsia ou distúrbio convulsivo afeta três milhões de estadunidenses. Enquanto qualquer faixa etária pode ser afetada pela epilepsia, a maioria dos novos diagnósticos é de crianças. É uma condição do sistema nervoso central em que a atividade nervosa celular no cérebro é perturbada, causando convulsões. As causas da epilepsia variam e podem incluir um problema específico no cérebro causando as convulsões, mas mais da metade dos casos de epilepsia em crianças possui significado idiopático, eles não têm causa clara ou problema óbvio no cérebro. Existem várias causas genéticas de epilepsia, especialmente as formas muito severas e intratáveis de epilepsia infantil. Para diagnosticar a epilepsia, um médico perguntará os sintomas e poderá encomendar testes como um EEG para medir a atividade elétrica do cérebro ou uma ressonância magnética para olhar imagens do cérebro. Até agora não há cura para epilepsia,

apenas tratamentos. Remédio para evitar as convulsões são geralmente o primeiro tratamento usado para controlar a epilepsia, mas uma dieta especial ou muito raramente a implantação de um estimulador nervoso também tem sido usado para tratar o distúrbio.

Infelizmente em mais de 30% dos casos, mesmo a prescrição de múltiplos medicamentos não controlam adequadamente as convulsões. Em outra proporção significativa dos pacientes, os efeitos colaterais dos medicamentos de prescrição são tão ruins que o paciente não pode tomar a medicação.



*Exemplo de um Eletroencefalograma (EEG)*

O distúrbio convulsivo no adulto geralmente ocorre devido à trauma, ou outras condições mais claramente reconhecidas. Contudo, muitos adultos têm problemas em

manter o controle de suas convulsões com os medicamentos prescritos disponíveis.

A ampla aceitação do uso de CBD para tratar convulsões infantis ocorreram após a criação das genéticas de alta qualidade dos *Stanley Brother's* em 2009. Esta linhagem foi eventualmente nomeada "*Charlotte's Web*" em 2012, depois que Charlotte Figi teve um sucesso dramático com o uso de CBD para controlar suas intratáveis convulsões. Posteriormente, o *Realm of Caring* (Reino do Cuidado) ([www.theROC.us](http://www.theROC.us)) foi iniciado para fornecer assistência a estas famílias devastadas e a crianças. Eu recomendo fortemente este site para qualquer um considerando CBD ou maconha medicinal para o seu filho com epilepsia. Além de um boletim informativo voltado para o paciente, eles proporcionam classes locais e consultas especializadas. Eles também têm descontos para medicamentos de CBD de "Charlotte's Web". Os produtos de [www.cwhemp.com](http://www.cwhemp.com) têm a minha maior recomendação.

## **Tratamento com CBD**

A epilepsia, é considerada intratável, quando os medicamentos não são capazes

de controlá-la adequadamente. Cerca de 30% das crianças e adultos diagnosticados com epilepsia não são capazes de obter controle das crises com o medicamento disponível aprovado pelo governo. Condições hereditárias, como Dravet, geralmente causam epilepsia intratável, mas muitas epilepsias não hereditárias também não podem ser controladas por até 12 medicamentos diferentes aprovados pela FDA.

O CBD demonstrou-se ser de alguma forma altamente eficaz na redução significativa da frequência e gravidade das convulsões. Em um pequeno estudo de crianças epiléticas resistentes ao tratamento, que tinham uma condição específica e outros que tinham epilepsia idiopática, o uso de CBD foi considerado eficaz em 16 das 19 crianças. Foram utilizadas 12 drogas diferentes experimentadas antes do tratamento com CBD. Neste estudo 2 pais relataram que não houve convulsão e 14 pais relataram redução de tensão em suas crianças. Eles também descreveram outros efeitos benéficos como melhoramento do humor, sono e maior atenção. Estes estudos correlacionam-se com outro estudo importante no tratamento, do centro

mundial de epilepsia, que mostraram que os pacientes que receberam o tratamento com CBD sofreram uma redução de 45,1% nas convulsões.

Em um estudo feito pelo Dr. Robert DeLorenzo, sua equipe descobriu que os canabinóides diminuíram as convulsões ativando os receptores CB1 do cérebro. O estudo indica "que os canabinóides podem oferecer vantagens únicas no tratamento de convulsões em comparação com medicamentos prescritos para convulsões. Ingredientes da maconha e a proteína receptora canabinóide produzida naturalmente no corpo regulam o sistema nervoso central e outras funções corporais que desempenham um papel crítico no controle das crises espontâneas de epilepsia."

É claro que o CBD teve efeitos positivos na redução de convulsões em crianças e adultos com epilepsia, mas isso é uma nova descoberta com muito espaço para novas pesquisas e compreensões da relação entre o CBD e epilepsia.

Transtorno do espectro do autismo (TEA) tem convulsões associadas em cerca de 30% dos pacientes. O capítulo sobre o au-

tismo discute como o CBD pode ajudar a tratar os sintomas funcionais do autismo, e ao mesmo tempo, diminuir o número e a gravidade das convulsões.

### ***Epidiolex***<sup>®</sup>

*Epidiolex*<sup>®</sup> é um medicamento patenteado, fabricado pela *GW Pharmaceuticals*. No momento em que este livro está sendo escrito este medicamento teve excelentes resultados da fase de alta qualidade III nos testes do medicamento ([www.GWpharm.com](http://www.GWpharm.com)). É extraído da planta inteira e contém puro CBD 99% de uma raça patenteada de *Cannabis Sativa*. A maior desvantagem do *Epidiolex*<sup>®</sup> e outro extrato da *GW Pharmaceuticals*, *Sativex*<sup>®</sup> é o seu preço exorbitante, estimado em US\$ 18.000 - \$ 30.000 por ano para tratamento de convulsões infantis intratáveis. Os extratos similares de 99% de CBD podem ser comprados on-line e sem receita médica e com custo mais acessível de cerca de US \$ 2000- \$ 3600 por ano.

O *Epidiolex*<sup>®</sup> é muito importante por causa dos milhões de dólares que entraram para fazer a pesquisa de alta qualidade em humanos. Estes estudos são revisados no site

da Fundação de Epilepsia ([www.Epilepsy.com](http://www.Epilepsy.com)). O estudo examinou crianças com epilepsia que não responderam a medicamentos disponíveis atualmente, e mostrou que “convulsões diminuíram em média 54%”. Outro estudo mostrou efeitos similares, mas que 7% tiveram algum agravamento das convulsões com CBD.

## Dosagem

Em geral, o CBD tem se mostrado útil por muito tempo no controle do número e gravidade das crises. Por causa do uso um extrato de planta inteira que é borrifado debaixo da língua. A dose inicial para crianças é de 1 miligrama por quilo, dividido em três doses diárias iguais (pela manhã, tarde e na hora de dormir.) Então uma criança pesando 50 quilos levaria aproximadamente 17 mg, três vezes ao dia, para um total de 50 mg.) Esta dose pode ser duplicada após quatro dias para verificar se existe melhoria. Continue aumentando em 1 miligramas por quilo a cada quatro dias.

Assim, a segunda dose para uma criança de 50 quilos seria 2 mg por quilo ou 100 mg, divididos em três doses de 33 mg

cada. Manter aumentando até que apareçam os sinais de melhoria. O máximo de dose recomendada é de 5 mg por quilo por dia.

O THC, às vezes presente em produtos “Alto-CBD” pode realmente agravar a epilepsia, por isso certifique-se de que os produtos que você escolhe são certificado, testados em laboratório, e tem baixas quantidades de THC (menos de 0,3%).

### **Envolvendo Profissionais Médicos**

A epilepsia na infância ou na idade adulta é uma doença potencialmente fatal. Embora não tenha sido relatado, é possível que as grandes doses de CBD necessárias para o controle das convulsões pode alterar o metabolismo das enzimas hepáticas de medicamentos prescritos usados para tratar a epilepsia. Por causa da complexidade e gravidade das convulsões, e possibilidade de interação medicamentosa com CBD ou maconha medicinal, pacientes e responsáveis de pacientes com epilepsia devem sempre trabalhar em estreita colaboração com seu neurologista para determinar se a adição de CBD ou maconha medicinal é apropriada. Os neurologistas, geralmente, têm pouco ou ne-