

ACUPUNTURA E CANNABIS MEDICINAL: EXPLORANDO A SINERGIA ENTRE A ACUPUNTURA E OS CANNABINOIDES NO MANEJO DA DOR CRÔNICA

ACUPUNCTURE AND MEDICAL CANNABIS: EXPLORING THE SYNERGY BETWEEN ACUPUNCTURE AND CANNABINOIDS IN THE MANAGEMENT OF CHRONIC PAIN

DOI [10.5281/zenodo.14537427](https://doi.org/10.5281/zenodo.14537427)

ALAN MEDEIROS DA COSTA SILVA¹
Biomédico, Especialista em Acupuntura pela FINT
medicinacannabinoide@gmail.com

RESUMO

Este artigo investiga a sinergia entre acupuntura e canabinoides no tratamento da dor crônica. A revisão bibliográfica qualitativa e exploratória analisou publicações de 1980 a 2024 em bases de dados como PubMed, SciELO e Google Scholar, focando na relação entre a acupuntura, o sistema endocanabinoide e o alívio da dor. Considerando que terapias alternativas como acupuntura e canabinoides têm demonstrado efeitos analgésicos e anti-inflamatórios, especialmente em pacientes refratários a tratamentos convencionais, este trabalho busca elucidar a potencial sinergia entre ambas as abordagens para o desenvolvimento de terapias mais eficazes e seguras. A pesquisa é relevante para profissionais de saúde que buscam alternativas integrativas para o manejo da dor crônica.

Palavras-Chave: Acupuntura; *Cannabis*; Sistema Endocanabinoide; Canabinoide; Dor Crônica.

ABSTRACT

This article explores the synergistic potential of combining acupuncture and cannabinoids for chronic pain management. A qualitative, exploratory literature review (1980-2024) across databases such as PubMed, SciELO, and Google Scholar examined the relationship between acupuncture, the endocannabinoid system, and pain relief. Given the demonstrated analgesic and anti-inflammatory benefits of these alternative therapies, particularly in patients unresponsive to conventional treatments, this work investigates their combined efficacy and safety. This research is relevant to healthcare professionals seeking integrative approaches for effective chronic pain management.

Keywords: Acupuncture; *Cannabis*; Endocannabinoid System; Cannabinoids; Chronic Pain.

Introdução

Segundo Melzack e Wall (1982), a dor não é simplesmente o resultado de uma estimulação externa dos receptores de dor, mas sim um processo complexo que envolve a interação dos sistemas sensorial e emocional. Eles propuseram a Teoria do Controle do Portão, que sugere que a percepção da dor é modulada por um sistema de "portão" neural na medula espinhal, o qual é influenciado por sinais tanto do sistema nervoso periférico quanto do sistema nervoso central. Esta visão trouxe novas perspectivas para o estudo e tratamento da dor, enfatizando a necessidade de abordagens que considerem tanto os aspectos fisiológicos quanto psicológicos da percepção dolorosa.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a dor crônica como uma condição que persiste por mais de três meses, afetando milhões de pessoas ao redor do mundo e tendo um impacto significativo na qualidade de vida dos indivíduos. A dor crônica é reconhecida como uma condição de saúde primária que não só ameaça o bem-estar físico, mas também afeta aspectos emocionais e sociais (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2024). No Brasil, o cenário não difere, com uma prevalência substancial da condição que demanda uma abordagem integrada e eficaz dentro das políticas públicas de saúde. A OMS aponta que o manejo da dor crônica deve envolver estratégias multidisciplinares que incluem a prevenção e o tratamento eficaz da dor, a capacitação de profissionais de saúde e o acesso equitativo a cuidados de saúde adequados.

Conforme Lewith, White e Kaptchuk (2001), a acupuntura é uma prática terapêutica milenar que se origina na medicina tradicional chinesa e envolve a inserção de agulhas finas em pontos específicos do corpo para restaurar e manter a saúde. Esta prática baseia-se na teoria de que a energia vital, conhecida como "Qi", circula pelo corpo em meridianos e que o equilíbrio desta energia é essencial para o bem-estar físico e emocional. Estudos modernos sugerem que a acupuntura pode modular os sistemas nervoso, endócrino e imunológico, pela estimulação de vias neurais e promoção da liberação de neurotransmissores e hormônios que podem influenciar a percepção de dor e outros processos fisiológicos. A pesquisa de Lewith e colaboradores avançou

nosso entendimento sobre como integrar a acupuntura nas práticas clínicas ocidentais, fornecendo evidências científicas para seu uso seguro e eficaz em uma variedade de condições.

De acordo com Mechoulam (2015), o sistema endocanabinoide é um complexo sistema de sinalização presente no corpo humano que desempenha um papel chave na regulação de diversas funções fisiológicas, incluindo dor, apetite, humor e memória. Ele consiste principalmente de receptores canabinoides (como CB1 e CB2), os ligantes endógenos conhecidos como endocanabinoides (anandamida e 2-AG) e as enzimas responsáveis por sua síntese e degradação. A ativação desse sistema por compostos endógenos ou exógenos influencia diversos processos biológicos, tornando-o um alvo terapêutico promissor para uma variedade de condições clínicas. A pesquisa de Mechoulam foi fundamental para o entendimento atual de como os canabinoides interagem com o corpo humano, proporcionando uma base para o desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas baseadas em canabinoides.

Este trabalho tem como objeto de estudo a potencial sinergia entre duas abordagens terapêuticas complementares: a acupuntura e o uso de canabinoides no tratamento da dor crônica. Na ótica da biomedicina é possível perceber certa relação entre a acupuntura e a *Cannabis Medicinal* no tratamento da dor crônica. Compreender um pouco mais sobre esse tema que envolve tendências nas terapias alternativas como a acupuntura e o uso de canabinoides para fins terapêuticos é necessário para melhor desenvolver uma terapia integrativa segura e eficaz.

O principal objetivo deste trabalho é analisar a relação da acupuntura e o sistema endocanabinoide no tratamento da dor crônica. Os objetivos específicos são: auxiliar na compreensão do mecanismo de ação da acupuntura e do sistema endocanabinoide no manejo de terapias, além de descrever a farmacopuntura dos canabinoides e compartilhar informações importantes referente a fitoterapia canabinoide presente na prática clínica da acupuntura.

A combinação de acupuntura e canabinoides no tratamento da dor crônica tem sido objeto de crescente interesse científico. Jacobson *et al.* (2016) descrevem que a acupuntura é uma prática milenar que, embora tradicionalmente vista sob a ótica da medicina oriental, demonstra eficácia em promover a modulação da dor por meio de mecanismos neurofisiológicos. Além

disso, a ativação dos pontos de acupuntura aumenta a liberação de neurotransmissores como endorfinas e serotonina, essenciais na percepção da dor. Por outro lado, Mechoulam (2015) discute a importância do sistema endocanabinoide, composto por receptores (CB1 e CB2) e ligantes endógenos, que influenciam os processos fisiológicos, incluindo a dor. A interação entre os fitocanabinoides e este sistema oferece uma alternativa terapêutica promissora, especialmente em casos onde tratamentos convencionais falham. Combinando essas abordagens, pesquisadores como Witt *et al.* (2011) ressaltam que uma terapia integrativa pode potencializar o alívio da dor em pacientes, proporcionando estratégias mais eficazes na prática clínica.

Metodologia

Este trabalho consiste em uma pesquisa bibliográfica exploratória de natureza qualitativa e descritiva, proposta em duas etapas principais. A primeira etapa envolveu uma revisão da literatura sobre acupuntura, canabinoides e o sistema endocanabinoide, buscando entender a relação entre essas abordagens no manejo da dor crônica. Foram revisadas publicações científicas e trabalhos acadêmicos disponibilizados nas bases de dados eletrônicas PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico. O período de coleta de dados buscou artigos de 1980 a 2024, e conduzida com palavras-chave como acupuntura, *Cannabis* medicinal, canabinoides e dor crônica.

Na segunda etapa, foi realizada uma análise crítica dos dados obtidos, visando sintetizar as evidências sobre a eficácia da acupuntura e dos canabinoides no tratamento da dor crônica. O critério de inclusão para os artigos selecionados foi a relevância quanto à temática abordada, priorizando estudos que apresentem evidências empíricas robustas, como ensaios clínicos, revisões sistemáticas e meta-análises. Estudos que discutam exclusivamente o uso recreativo da *Cannabis* ou que não estejam diretamente relacionados com a dor crônica serão excluídos da análise.

A metodologia adotada permitiu uma compreensão ampla das interações entre a acupuntura e os canabinoides, contribuindo para a formação de uma base sólida sobre as abordagens integrativas no tratamento da dor crônica.

Resultados E Discussão

A análise da literatura revisada revelou que tanto a acupuntura quanto os fitocanabinoides desempenham papéis significativos na neuromodulação e, conseqüentemente, no manejo da dor crônica. A interação entre essas duas abordagens terapêuticas sugere uma sinergia que pode oferecer benefícios adicionais aos pacientes.

A acupuntura, por meio da inserção de agulhas em pontos específicos do corpo, ativa o sistema nervoso, levando à liberação de neurotransmissores, como endorfinas e serotonina, essenciais na modulação da dor. Revisões de estudos demonstram que a acupuntura pode não apenas aliviar a dor, mas também melhorar a sensação de bem-estar psicológico dos pacientes. Os dados indicam que a ativação das vias de sinalização neural durante a acupuntura pode inibir a transmissão de sinais dolorosos, resultando em uma resposta analgésica eficaz.

Por sua vez, os fitocanabinoides, como o tetrahydrocannabinol (THC) e o canabidiol (CBD), atuam diretamente sobre o sistema endocanabinoide do corpo, interagindo com os receptores canabinoides (CB1 e CB2) no sistema nervoso central e periférico. Estudos mostram que a ativação dos receptores CB1 está associada à modulação da dor, influenciando a liberação de neurotransmissores, assim como a acupuntura. Os fitocanabinoides também demonstram propriedades anti-inflamatórias que acrescentam outro nível de potencial terapêutico no tratamento da dor crônica.

A combinação de acupuntura e fitocanabinoides pode potencializar os efeitos analgésicos, uma vez que ambas as abordagens atuam na modulação de neurotransmissores que afetam a percepção da dor. A literatura sugere que integrar essas duas modalidades pode resultar em uma abordagem combinada que proporciona um alívio superior da dor, especialmente para pacientes que não respondem adequadamente a tratamentos convencionais.

A discussão em torno da relação entre a acupuntura e os fitocanabinoides na neuromodulação destaca a necessidade de estudos mais estruturados que investiguem essa sinergia de forma sistemática. Futuros ensaios clínicos controlados podem fornecer evidências mais robustas sobre

como essas terapias podem ser utilizadas em conjunto para maximizar os resultados no tratamento da dor crônica, apoiando a implementação de práticas integrativas no campo clínico.

Assim, os resultados indicam que tanto a acupuntura quanto os fitocanabinoides oferecem oportunidades promissoras para o manejo da dor crônica, e sua associação pode abrir novas perspectivas na abordagem terapêutica do controle da dor, contribuindo para um melhor entendimento da fisiologia da dor e seu tratamento.

1. ACUPUNTURA NA DOR CRÔNICA

Na discussão sobre acupuntura e dor crônica, alguns autores têm se destacado por suas contribuições significativas ao campo. Entre eles, destacam-se Hugh MacPherson e Claudia Witt, pesquisadores que têm investigado os mecanismos e a eficácia da acupuntura, especialmente no contexto da dor crônica.

Hugh MacPherson e colaboradores (2017) realizaram um extenso programa de pesquisa para investigar o uso da acupuntura no tratamento da dor crônica e depressão em cuidados primários. Suas descobertas indicaram que a acupuntura pode oferecer benefícios significativos, tanto em termos de redução da dor quanto na melhoria do bem-estar geral dos pacientes. Eles enfatizam a importância de integrar terapias alternativas, como a acupuntura, nos sistemas de saúde convencionais, destacando sua segurança e potencial para reduzir a dependência de medicamentos mais invasivos.

Por outro lado, Claudia Witt e sua equipe (2011) conduziram um estudo de coorte prospectivo de grande escala que examinou a eficácia da acupuntura em várias condições de dor crônica. Os resultados sugeriram que a acupuntura pode ser uma estratégia eficaz para o alívio da dor, com participantes relatando melhorias significativas em sua dor e qualidade de vida após o tratamento.

2. CANNABIS MEDICINAL

A *Cannabis* Medicinal é um fenômeno que tem se consolidado desde a descoberta do Sistema Endocanabinoide no organismo humano, assim como pelo uso de canabinoides derivados da planta *Cannabis sativa* L. em terapias, sendo aplicada, inclusive, em doenças crônicas e de difícil controle (Fernandes

et al., 2022). Uma figura de grande autoridade no assunto é o Dr. Raphael Mechoulam, professor da Universidade Hebraica de Jerusalém. Na década de 1960, o Dr. Mechoulam foi pioneiro ao isolar e identificar os primeiros compostos canabinoides extraídos da planta *Cannabis*. Entre suas muitas realizações científicas, destaca-se a elucidação do Sistema Endocanabinoide (CROCC, 2020). O professor Dr. Mechoulam e sua equipe conseguiram identificar as moléculas de tetraidrocanabinol (THC) e canabidiol (CBD) presentes na planta *Cannabis*, posteriormente buscando entender como essas moléculas atuam no organismo humano (Bodine; Kemp, 2023). Com o aprofundamento das pesquisas científicas, foi possível perceber que o organismo possui receptores canabinoides, além de enzimas responsáveis pela síntese e degradação desses compostos. No final do século XX, identificou-se que o corpo humano produz naturalmente canabinoides, que atuam como neuromoduladores, regulando a liberação de neurotransmissores como o GABA e o glutamato (Urits *et al.*, 2021). Dessa forma, pode-se compreender como os compostos químicos canabinoides da planta *Cannabis*, denominados fitocannabinoides, atuam no organismo vivo (Crocq, 2020).

A *Cannabis* é uma planta complexa que contém mais de 1.000 substâncias diferentes, divididas em 18 classes químicas. Dentre essas substâncias, destacam-se os óleos essenciais, flavonoides, açúcares, aminoácidos, ácidos graxos, compostos nitrogenados e terpenos. Os terpenos, em particular, são uma classe de substâncias composta por mais de 100 fitocannabinoides conhecidos e são responsáveis pela atividade farmacológica atribuída à *Cannabis* sp., envolvendo principalmente analgesia, hipotermia, sedação, ação anti-inflamatória, entre outros efeitos terapêuticos (Bordin *et al.*, 2012; Radwan *et al.*, 2008).

No cenário global, um dos países mais avançados em conhecimento sobre *Cannabis* Medicinal é Israel. A partir de 2007, o Ministério da Saúde israelense iniciou a concessão de autorizações para promover o uso de *Cannabis* Medicinal no país, principalmente para aliviar os sintomas do câncer como dor crônica e dores oncológicas (Schleider *et al.*, 2018).

No Brasil, o uso de canabinoides para fins terapêuticos foi permitida novamente em 2015 pela Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA (RDC Nº 17/2015), que estabelece os critérios para a importação de produtos à base

de Canabidiol, mediante prescrição de profissional de saúde habilitado. Em 2022, a ANVISA atualizou esses critérios com a RDC Nº 660 e, em 2023, publicou a nota técnica Nº 35/2023, contendo uma lista de mais de 300 produtos derivados de *Cannabis* aptos para importação, destinados ao uso terapêutico por pessoas físicas.

3. CANNABIS MEDICINAL NA DOR CRÔNICA

Alguns autores têm se destacado nas pesquisas sobre a utilização de *cannabis* medicinal no tratamento da dor crônica. Os trabalhos de Donald I. Abrams, Mark Ware e Emanuel S. Pertwee, cujas investigações têm contribuído significativamente para a compreensão dos efeitos da *Cannabis* na dor crônica.

Donald I. Abrams e Roger Kaplan (2001) revisaram a literatura existente e discutiram os impactos da *Cannabis* no manejo da dor crônica. Em seus estudos, eles ressaltaram que a *Cannabis* pode ser uma alternativa viável para pacientes que não respondem bem a tratamentos convencionais. Segundo os autores, a eficácia da *Cannabis* no alívio da dor está relacionada principalmente à ação dos fitocanabinoides, como o THC e o CBD, que modulam a percepção da dor por meio dos receptores canabinoides no sistema nervoso central.

Mark Ware e colaboradores (2016) realizaram um ensaio clínico randomizado que investigou o uso de *Cannabis* em pacientes com dor crônica. Os resultados mostraram que aqueles que receberam *Cannabis* relataram uma redução significativa na intensidade da dor em comparação com o grupo controle. Ware enfatiza a necessidade de considerar as características individuais dos pacientes, como a tolerância à dor e a experiência prévia com *Cannabis*, na utilização dessa terapia.

Emanuel S. Pertwee (2012) contribuiu para a compreensão dos mecanismos de ação da *Cannabis* nos processos de dor, revisando as propriedades terapêuticas dos canabinoides. Pertwee argumenta que a interação entre os canabinoides e o sistema endocanabinoide desempenha um papel muito importante na modulação da dor crônica, sugerindo que a *Cannabis* pode ser particularmente eficaz para condições como neuropatia e dor nociceptiva.

4. SISTEMA ENDOCANABINOIDE

O Sistema Endocanabinoide (SEC) é um complexo sistema de sinalização endógena, responsável pela homeostase do organismo, presente em animais vertebrados. Esse sistema, foi descoberto a partir de estudos sobre o mecanismo de ação da molécula psicotrópica encontrada em algumas variedades de *Cannabis*, denominada Δ 9-tetraidrocanabinol (Di Marzo; Piscitelli, 2015).

Cherkasova argumenta que o Sistema Endocanabinoide é fundamental para a homeostase nos organismos animais. Este sistema é composto por ligantes endógenos, como a arachidonoyl etanolamina (AEA ou Anandamida) e o 2-arachidonoylglicerol (2-AG), além de receptores conhecidos como canabinoide tipo 1 (CB1) e canabinoide tipo 2 (CB2). Enzimas, como a hidrolase de amida de ácido graxo (FAAH) e a lipase de monoacilglicerol (MAGL), também desempenham um papel importante no metabolismo deste sistema. Como regulador da homeostase, o Sistema Endocanabinoide afeta diversas funções do organismo, incluindo processos endócrinos, atividades cerebrais e respostas imunológicas. Esse sistema exerce uma influência significativa na modulação da dor, especialmente na dor crônica, onde sua ativação pode alterar a percepção dolorosa e proporcionar alívio. Assim, a disfunção deste sistema pode estar relacionada a condições de dor crônica, indicando seu papel potencial como alvo terapêutico na gestão da dor (Cherkasova et al., 2022; Mechoulam; Fride; Di Marzo, 1998).

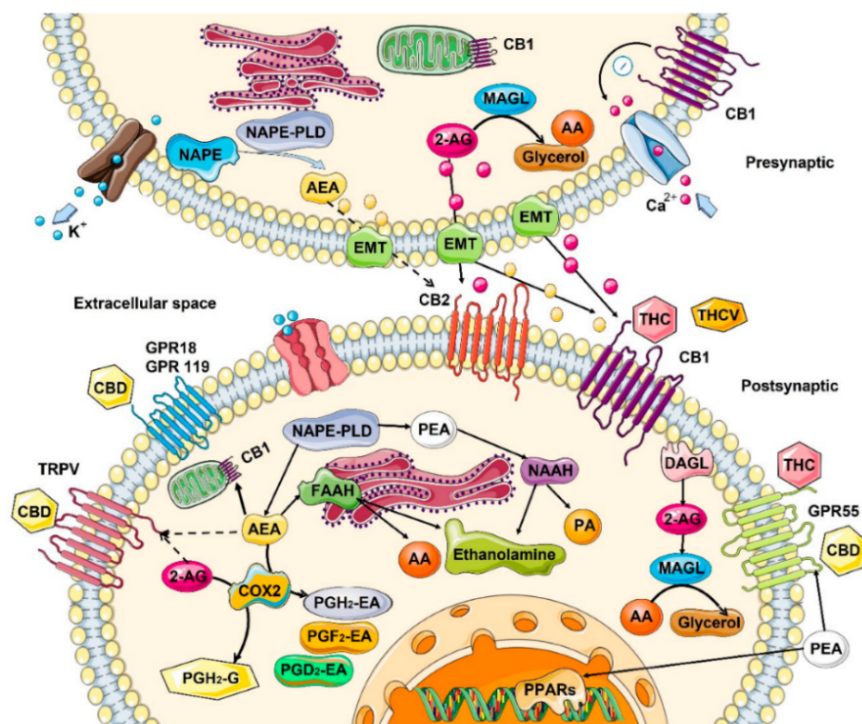


Figura 1: Biossíntese dos canabinoides.
 Fonte: Cherkasova *et al.* (2022)

Cherkasova e colaboradores (2022) facilita a compreensão da complexa rede de interações envolvidas no sistema endocanabinoide, demonstrado na figura 1 uma visão geral das vias metabólicas dos canabinoides endógenos e sua interação com os receptores, contextualizando também a ação dos canabinoides exógenos (fitocanabinoides).

Na literatura científica há evidências que demonstram a presença de receptores canabinoides em grande parte do corpo, o que pode favorecer o uso terapêutico de canabinoides em diversos tipos de tratamentos e patologias (Mechoulam; Fride; Di Marzo, 1998).

Os fitocanabinoides utilizados para fins terapêuticos no Brasil são bem aplicados em pacientes com doenças crônicas ou em situações de difícil controle como Epilepsias, Alzheimer, Câncer, Depressão, Dores Neuropáticas, Autismos e outras condições clínicas, que muitas vezes levam o paciente a fazer uso de polifarmácia (Spezzia, 2022).

5. ACUPUNTURA E OS CANABINOIDES NA DOR CRÔNICA

George T. Lewith e seus colaboradores (2001) investigaram a acupuntura como uma prática terapêutica eficaz para a dor crônica. Eles

argumentam que a acupuntura pode atuar como uma intervenção segura e complementar que não apenas ajuda a aliviar a dor, mas também melhora a função física e o bem-estar geral dos pacientes. Os autores ressaltam que, embora a acupuntura tenha sido tradicionalmente considerada uma abordagem baseada em princípios da medicina tradicional chinesa, evidências científicas demonstram que seu efeito pode ser mediado por mecanismos neurofisiológicos que envolvem a liberação de neurotransmissores como a endorfinas e a modulação da percepção da dor.

Claudia Witt e sua equipe (2011) conduziram um estudo de coorte que reafirmou a eficácia da acupuntura em condições de dor crônica. Os resultados mostraram que pacientes que receberam tratamento com acupuntura relataram uma redução significativa na intensidade da dor e uma melhora na qualidade de vida. Witt enfatiza a importância de considerar a acupuntura como um componente valioso nas práticas de manejo da dor, especialmente para aqueles que não obtêm alívio com intervenções padrão.

Por outro lado, Mark Ware e seus colegas (2016) exploraram o uso de canabinoides no tratamento da dor crônica. Em seu ensaio clínico randomizado, os pesquisadores observaram que a utilização de produtos à base de canabinoides resultou em uma redução significativa da dor, sugerindo que os fitocanabinoides, como o THC e o CBD, podem ser uma alternativa eficaz para pacientes que sofram de dores persistentes. Ware destaca a importância de entender as nuances dos efeitos dos canabinoides, caracterizando sua ação tanto analgésica quanto potencialmente anti-inflamatória, o que os torna particularmente interessantes para o tratamento de dores crônicas.

A acupuntura e a ação dos fitocanabinoides compartilham semelhanças significativas no que diz respeito à neuromodulação e à liberação de neurotransmissores, embora operem através de mecanismos distintos. Ambas as abordagens têm sido estudadas como alternativas terapêuticas no manejo da dor e de diversas condições de saúde, destacando-se por sua capacidade de influenciar a função neurológica e a percepção da dor.

A neuromodulação através da Acupuntura é uma prática eficaz na medicina tradicional chinesa, que envolve a inserção de agulhas finas em pontos específicos do corpo, conhecido como "pontos de acupuntura". Acredita-se que essa prática estimule o sistema nervoso, ativando respostas fisiológicas que

podem resultar na modulação da dor. As pesquisas demonstram que a acupuntura pode aumentar a liberação de neurotransmissores como endorfina, serotonina e dopamina, que são substâncias químicas envolvidas na sensação de prazer e na redução da dor. Essa liberação neurotransmissora pode ajudar a promover uma sensação de bem-estar, principalmente no alívio da dor, contribuindo para uma resposta analgésica eficaz. Os pontos de acupuntura também estão associados a vias nervosas que, quando estimuladas, podem inibir a transmissão de sinais de dor ao cérebro.

Ação dos fitocanabinoides como o tetrahydrocannabinol (THC) e o canabidiol (CBD), podem agir sobre o sistema endocanabinoide do corpo, que é um sistema de sinalização que regula uma variedade de processos fisiológicos, incluindo a percepção da dor. Esses compostos interagem com os receptores canabinoides (CB1 e CB2) e outros receptores localizados no sistema nervoso central e periférico. A ativação do receptor CB1, em particular, está associada à modulação da resposta à dor, influenciando a liberação de neurotransmissores e diminuindo a transmissão de sinais dolorosos. Os estudos demonstram que os fitocanabinoides podem reduzir a intensidade da dor e a inflamação, promovendo alívio através da regulação dos neurotransmissores, como o GABA e o glutamato, que desempenham papéis na excitabilidade neuronal e na sensação de dor.

Tanto a acupuntura quanto os fitocanabinoides atuam em mecanismos de neuromodulação que proporcionam alívio da dor e melhoram o bem-estar geral. Ambas as abordagens têm a capacidade de influenciar a liberação e a ação de neurotransmissores que modulam a percepção da dor. Enquanto a acupuntura pode promover a liberação de substâncias químicas endógenas que aliviam a dor e melhoram o humor, os fitocanabinoides exercem efeitos diretos sobre os receptores, influenciando a comunicação neuronal.

Conclusões

É possível perceber que a combinação entre acupuntura e fitocanabinoides representa uma abordagem terapêutica promissora no manejo da dor crônica. A análise da literatura revela que tanto a acupuntura quanto os fitocanabinoides atuam de maneira significativa na neuromodulação,

influenciando a liberação de neurotransmissores e, conseqüentemente, regulando a influência da dor.

Os achados sugerem que essas duas abordagens não apenas oferecem alívio para a dor crônica, mas também promovem benefícios adicionais, como a melhoria do bem-estar psicológico e físico dos pacientes. A integração terapêutica da acupuntura com o uso de fitocanabinoides pode resultar em efeitos sinérgicos, aumentando a eficácia analgésica e anti-inflamatória, o que se mostra particularmente vantajoso em pacientes que não respondem satisfatoriamente aos tratamentos convencionais

Contudo, a pesquisa destaca a necessidade de mais estudos rigorosos, incluindo ensaios clínicos randomizados, que investiguem a eficácia da associação entre acupuntura e fitocanabinoides na dor crônica. Esses estudos poderiam oferecer evidências mais sólidas sobre a validade dessa terapia combinada, contribuindo assim para o desenvolvimento de protocolos clínicos que integrem essas práticas de forma sistemática e baseada em evidências. A exploração contínua dessa sinergia poderá abrir novas perspectivas terapêuticas, enriquecendo as opções disponíveis para o manejo da dor crônica e promovendo um cuidado mais holístico e eficaz para os pacientes.

Referências

ABRAMS, Donald I.; KAPLAN, Roger. **Cannabis in pain management: a review of the evidence.** *Journal of Pain and Symptom Management*, v. 21, n. 4, p. 246-256, 2001.

Bar-Lev Schleider, L., Mechoulam, R., Lederman, V., Hilou, M., Lencovsky, O., Betzalel, O., Shbiro, L., & Novack, V. (2018). **Prospective analysis of safety and efficacy of medical cannabis in large unselected population of patients with cancer.** *European journal of internal medicine*, 49, 37–43. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2018.01.023>. Acesso em: 02 ago. 2024.

BODINE, M., & KEMP, A. K. **Medical Cannabis Use In Oncology.** In *StatPearls*. StatPearls Publishing. 2023. PMID: 34283433. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34283433/>. Acesso em: 08 ago. 2024.

BORDIN, D. C.; MESSIAS, M.; LANARO, R.; CAZENAVE, S. O. S.; COSTA, J. L. **Análise forense: pesquisa de drogas vegetais interferentes de testes colorimétricos para identificação dos canabinoides da maconha (Cannabis sativa L.).** *Quim Nova*, v. 35, n. 10, Set 2012.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução-RDC nº 17, de 6 de maio de 2015. **Definição dos critérios e procedimentos para a importação, em caráter de excepcionalidade, de produto à base de Canabidiol em associação com outros canabinóides, por pessoa física, para uso próprio, mediante prescrição de profissional legalmente habilitado, para tratamento de saúde.** Diário Oficial da União: Brasília, 2015. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2015/rdc0017_06_05_2015.pdf. Acesso em: 10 ago. 2024.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota técnica Nº 35/2023/SEI/COCIC/GPCON/DIRES/ANVISA de julho de 2023. **Apresenta a lista de derivados de Cannabis de que trata a RDC Nº 660/2022.** ANVISA: Brasília, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2023/copy2_of_NT35.pdf. Acesso em: 03 ago. 2024.

CHERKASOVA, V.; WANG, B.; GERASYMCHUK, M.; FISELIER, A.; KOVALCHUK, O.; KOVALCHUK, I. **Use of Cannabis and Cannabinoids for Treatment of Cancer.** *Cancers (Basel)*, 2022. doi: 10.3390/cancers14205142. PMID: 36291926; Acesso em: 12 ago. 2024.

CROCQ, M. A. **History of cannabis and the endocannabinoid system.** *Dialogues in clinical neuroscience* vol. 22, 2020. Doi:10.31887/DCNS.2020.22.3/mcrocq. Acesso em: 08 ago. 2024.

FERNANDES, R. G. B. M.; SOUZA, G. C. S.; FAJARDO, M. A.; SOUSA, P. D. O.; SOUZA, R. C. A. F.; VILELA, L. **Efeitos terapêuticos do uso de canabinóides em doenças neurológicas e sistêmicas.** *Revista Neurociências, [S. l.]*, v. 30, p. 1–18, 2022. DOI: 10.34024/rnc.2022.v30.13716. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/13716>. Acesso em: 02 ago. 2024.

JACOBSON, G. R. et al. **Musculoskeletal Pain Treatment in a Traditional Chinese Medicine Setting: A Review.** *Journal of Pain Research*, v. 9, p. 485-495, 2016.

LEWITH, George T.; WHITE, Adrian; KAPTCHUK, Ted J. **Clinical research in complementary therapies: principles, problems and solutions.** London: Churchill Livingstone, 2001.

MACPHERSON, Hugh; HOPTON, Annemarie; THOMAS, Kate J. **Acupuncture for chronic pain and depression in primary care: a programme of research.** London: York Trials Unit, University of York, 2017.

MECHOUAM, R. **Cannabinoid Pharmacology.** In: PACHECO, Diego (Ed.). **Endocannabinoids: A Handbook of Cancer and Behavior**. San Diego: Academic Press, 2015. p. 1-29.

MECHOULAM, R. **Cannabinoids as Therapeutic Agents**. *Natural Product Reports*, v. 32, n. 2, p. 83-93, 2015.

MECHOULAM, R.; FRIDE E.; DI MARZO, V. **Endocannabinóis**. **European Journal of Pharmacology**. v. 359, 1998. DOI: 10.1016/S0014-2999(98)00649-9. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014299998006499>. Acesso em: 29 jul. 2024.

MELZACK, Ronald; WALL, Patrick D. **The challenge of pain**. London: Penguin Books, 1982.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório Global sobre Dor Crônica**. Disponível em: <URL do relatório, se disponível>. Acesso em: 08 ago. 2024.
PERTWEE, Emanuel S. **The Therapeutic Potential of Cannabinoid Salts. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, v. 2012, p. 1-12, 2012.

WARE, Mark A.; DOUGHTY, Margaret; KAPLAN, Roger. **A randomized trial of cannabis for chronic pain**. **Canadian Medical Association Journal**, v. 188, n. 8, p. E172-E179, 2016.

WITT, Claudia M.; AMLER, Amy-Kristin; WEGSCHEIDER, Karl. **Effectiveness of acupuncture in chronic pain conditions: a large prospective cohort study**. *The Journal of Pain*, v. 12, n. 5, p. 453-460, 2011.

SPEZZIA, S. **O emprego da Cannabis medicinal no enfrentamento à doenças**. *Revista de Ciências Médicas, [S. l.]*, v. 31, 2022. DOI: 10.24220/2318-0897v31e2022a5398. Disponível em: <https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/cienciasmedicas/article/view/5398>. Acesso em: 12 ago. 2024.

URITS I.; CHARIPOVA K.; GRESS K.; LI N.; BERGER A. A.; CORNETT E. M.; KASSEM H.; NGO A. L.; KAYE A. D.; VISWANATH O. **Adverse Effects of Recreational and Medical Cannabis**. *Psychopharmacology bulletin*. v. 51, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8063125/>. Acesso em: 09 ago. 2024.