



O uso de canabidiol para o manejo da fibromialgia: um estudo sobre eficácia e segurança

Eduarda Gava Schwartz ¹, Maria Eduarda de Oliveira Soares Faé ¹, Maria Eduarda Bernardi Garcia ², Emanuele Souza Dias ³, Maria Eduarda Guizelini André ³, Caio Henrique Fink ⁴, Maitê Luisa Hostert Pereira ⁴, Heloisa Feuser Furtuoso ⁵, Bruna Dalessandro Ferreira ⁶, Gabriel Vinicius Macedo ⁷, Fernanda Isabel Guatura da Silva ⁸, Cezar Luiz dos Santos Filho ⁹, Raíssa Brum Ferreira ¹⁰, Yuri Arlindo da Silva Leandro ¹¹.



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n12p194-205>

Artigo recebido em 12 de Outubro e publicado em 02 de Dezembro

REVISÃO SISTEMÁTICA

RESUMO

A fibromialgia é uma condição crônica caracterizada por dor musculoesquelética difusa, acompanhada de sintomas como fadiga, distúrbios do sono e problemas cognitivos, muitas vezes chamados de "névoa cerebral". Estima-se que afete cerca de 2-4% da população mundial, com prevalência maior entre mulheres na faixa etária de 30 a 60 anos. Embora a fibromialgia não cause danos visíveis nos tecidos, ela representa uma carga significativa tanto para os pacientes quanto para o sistema de saúde, pois seus sintomas frequentemente resultam em incapacidade funcional e deterioração da qualidade de vida. A pesquisa sobre o uso do canabidiol para o manejo da fibromialgia é de grande importância, considerando a necessidade de tratamentos mais eficazes e com menos efeitos colaterais para essa condição crônica debilitante. Embora os tratamentos convencionais, como antidepressivos e anticonvulsivantes, tenham mostrado algum sucesso, muitos pacientes continuam a sofrer com sintomas incapacitantes, além dos efeitos adversos dos medicamentos. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, a qual investigou sobre o uso de canabidiol para o manejo da fibromialgia, pela coleta de dados nas plataformas PubMed, LILACS, Periódicos CAPES, EMBASE e Scielo. Assim, a utilização de canabinoides no tratamento da fibromialgia tem demonstrado ser uma abordagem terapêutica promissora, embora os dados disponíveis ainda sejam limitados e necessitem de maior robustez para confirmar seus benefícios e segurança a longo prazo. Os estudos analisados evidenciam que tanto o Δ -9-tetrahydrocannabinol (THC) quanto o canabidiol (CBD) podem ter efeitos positivos no alívio da dor, melhora do sono e redução de outros sintomas associados à fibromialgia, como fadiga e depressão, com alguns resultados indicando melhorias significativas na qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-chave: Fibromialgia; Canabidiol; Manejo.



The Use of Cannabidiol for the Management of Fibromyalgia: A Study on Efficacy and Safety

ABSTRACT

Fibromyalgia is a chronic condition characterized by widespread musculoskeletal pain, accompanied by symptoms such as fatigue, sleep disturbances, and cognitive issues often referred to as "brain fog." It is estimated to affect about 2-4% of the global population, with a higher prevalence among women aged 30 to 60 years. Although fibromyalgia does not cause visible tissue damage, it represents a significant burden for both patients and the healthcare system, as its symptoms frequently lead to functional disability and a deterioration in quality of life. Research on the use of cannabidiol (CBD) for the management of fibromyalgia is of great importance, considering the need for more effective treatments with fewer side effects for this debilitating chronic condition. While conventional treatments, such as antidepressants and anticonvulsants, have shown some success, many patients continue to suffer from disabling symptoms, as well as the adverse effects of medications. This is a systematic review of the literature, which investigated the use of cannabidiol for managing fibromyalgia by collecting data from platforms such as PubMed, LILACS, Periódicos CAPES, EMBASE, and Scielo. The use of cannabinoids in the treatment of fibromyalgia has shown to be a promising therapeutic approach, although the available data is still limited and requires further robustness to confirm its benefits and long-term safety. The studies reviewed indicate that both Δ -9-tetrahydrocannabinol (THC) and cannabidiol (CBD) may have positive effects on pain relief, sleep improvement, and reduction of other symptoms associated with fibromyalgia, such as fatigue and depression, with some results showing significant improvements in patients' quality of life.

Keywords: Fibromyalgia; Cannabidiol; Management.

Instituição afiliada – ¹UVV, ²UNIPAR, ³UNICESUMAR, ⁴UNIFEBE, ⁵UNIPAR, ⁶UNINOVE - SBC, ⁷FAI, ⁸UNISA, ⁹UFT, ¹⁰EMESCAM, ¹¹UFPA.

Autor correspondente: *Lucas Oliveira Nepomuceno de Alcântara*
nepomucenolucas@hotmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A fibromialgia é uma condição crônica caracterizada por dor musculoesquelética difusa, acompanhada de sintomas como fadiga, distúrbios do sono e problemas cognitivos, muitas vezes chamados de "névoa cerebral". Estima-se que afete cerca de 2-4% da população mundial, com prevalência maior entre mulheres na faixa etária de 30 a 60 anos. Embora a fibromialgia não cause danos visíveis nos tecidos, ela representa uma carga significativa tanto para os pacientes quanto para o sistema de saúde, pois seus sintomas frequentemente resultam em incapacidade funcional e deterioração da qualidade de vida (Khurshid et al., 2021).

A etiologia da fibromialgia ainda é objeto de intensa pesquisa, pois não há uma causa única estabelecida. Acredita-se que a condição tenha múltiplos fatores de risco, incluindo predisposição genética, estresse físico ou emocional crônico e infecções que possam atuar como gatilhos. Estudos sugerem também que a fibromialgia pode estar relacionada a uma amplificação da percepção da dor, ou seja, uma hipersensibilidade do sistema nervoso central, particularmente da medula espinhal e do cérebro. Em termos de fisiopatologia, a principal teoria envolvida é a de uma disfunção nos mecanismos de modulação da dor. Alterações nos neurotransmissores, como a serotonina e a noradrenalina, e o aumento da ativação de receptores de dor nas vias sensoriais do cérebro estão implicados no quadro clínico, resultando em uma sensação exagerada de dor e desconforto (Jan et al., 2023).

As manifestações clínicas da fibromialgia são bastante heterogêneas e variam de paciente para paciente. O sintoma mais característico é a dor difusa, geralmente descrita como uma dor muscular, profunda e constante, que pode afetar várias partes do corpo. Além disso, muitos pacientes relatam fadiga crônica, distúrbios do sono (como insônia e sono não reparador), e dificuldades cognitivas – o que é popularmente conhecido como "nevoa cerebral". Outros sintomas podem incluir ansiedade, depressão, dor de cabeça, e distúrbios gastrointestinais, como síndrome do intestino irritável. A intensidade e a combinação desses sintomas variam, dificultando um diagnóstico preciso e o manejo adequado da condição (Siracusa et al., 2021).

Não existe um exame laboratorial específico para o diagnóstico da fibromialgia,

o que torna o diagnóstico um desafio clínico. Os exames complementares geralmente visam excluir outras condições que podem ter sintomas semelhantes, como doenças autoimunes, endócrinas ou infecciosas. Testes como exames de sangue (para avaliar sinais de inflamação) e exames de imagem (como radiografias e ressonância magnética) são comumente utilizados para descartar outras doenças. O diagnóstico da fibromialgia é predominantemente clínico e baseado na presença de dor crônica generalizada, associada a sintomas como distúrbios do sono e fadiga, por pelo menos três meses, e a exclusão de outras condições. O diagnóstico diferencial deve considerar doenças como artrite reumatoide, lúpus, hipotireoidismo, entre outras, que podem se manifestar com sintomas semelhantes (Giorgi et al., 2022).

O manejo da fibromialgia é desafiador e multifacetado, abrangendo abordagens farmacológicas e não farmacológicas. No tratamento farmacológico, os analgésicos, como os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), são frequentemente utilizados, embora sua eficácia seja limitada. Antidepressivos tricíclicos, como a amitriptilina, e inibidores da recaptação de serotonina e norepinefrina (IRSNs), como a duloxetina, têm mostrado benefícios no alívio da dor e na melhora do sono. Anticonvulsivantes, como a pregabalina, também são comumente usados para reduzir a dor neuropática associada à fibromialgia. Além disso, abordagens não farmacológicas incluem a terapia cognitivo-comportamental, exercícios físicos, técnicas de relaxamento e acupuntura, que podem auxiliar no controle dos sintomas e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes. A combinação de intervenções farmacológicas e não farmacológicas costuma ser a abordagem mais eficaz (Maffei, 2020).

Nos últimos anos, o uso de canabidiol (CBD), um dos principais compostos derivados da planta *Cannabis sativa*, tem ganhado atenção como uma possível alternativa terapêutica para a fibromialgia. O CBD possui propriedades anti-inflamatórias, analgésicas e ansiolíticas, o que o torna uma opção promissora para o alívio dos sintomas dessa condição. Estudos preliminares sugerem que o canabidiol pode ajudar a reduzir a dor, melhorar o sono e diminuir os níveis de ansiedade em pacientes com fibromialgia, embora mais pesquisas sejam necessárias para confirmar sua eficácia e segurança a longo prazo. O uso do CBD é considerado uma abordagem complementar, especialmente em pacientes que não respondem bem aos tratamentos convencionais ou que apresentam efeitos colaterais indesejados dos medicamentos



tradicionais (Wang et al., 2023).

A pesquisa sobre o uso do canabidiol para o manejo da fibromialgia é de grande importância, considerando a necessidade de tratamentos mais eficazes e com menos efeitos colaterais para essa condição crônica debilitante. Embora os tratamentos convencionais, como antidepressivos e anticonvulsivantes, tenham mostrado algum sucesso, muitos pacientes continuam a sofrer com sintomas incapacitantes, além dos efeitos adversos dos medicamentos. O canabidiol oferece uma alternativa interessante que, além de potencialmente melhorar o controle da dor e a qualidade do sono, pode ser uma opção terapêutica com menor risco de dependência ou efeitos colaterais graves. Diante disso, é fundamental explorar mais profundamente a eficácia e segurança do canabidiol, contribuindo para o avanço do tratamento da fibromialgia e, conseqüentemente, para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

METODOLOGIA

Este estudo configura-se como uma revisão sistemática da literatura, com o objetivo de analisar a eficácia e a segurança do uso de canabidiol (CBD) no manejo da fibromialgia. A pesquisa foca na análise dos efeitos do CBD sobre a dor crônica, qualidade de vida e outros sintomas associados à fibromialgia, além de explorar as inovações mais recentes no campo do tratamento farmacológico para essa condição. A coleta de dados foi realizada por meio da consulta a bases de dados eletrônicas amplamente reconhecidas, como PubMed, LILACS, SciELO, EMBASE, e Periódicos CAPES. A busca foi orientada por descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e termos MeSH (Medical Subject Headings), incluindo: "Fibromyalgia", "Canabidiol", "Cannabidiol in Pain Management", "Chronic Pain", "Pain Management in Fibromyalgia", "CBD and Fibromyalgia", "Treatment of Fibromyalgia", "Cannabinoids", e "Clinical Trials Fibromyalgia". Operadores booleanos foram utilizados para refinar a pesquisa e garantir a relevância dos artigos encontrados.

Foram estabelecidos critérios de inclusão rigorosos, priorizando os seguintes tipos de estudos: ensaios clínicos randomizados, estudos de coorte, revisões sistemáticas, metanálises, estudos observacionais e estudos de intervenção, que abordassem o uso de canabidiol no manejo da fibromialgia, com foco na eficácia do CBD no alívio da dor, na melhora dos sintomas associados e nos efeitos adversos do



tratamento. Também foram incluídos estudos que discutem a comparação do uso do canabidiol com outras terapias convencionais, bem como aqueles que relataram os efeitos do CBD na qualidade de vida e nas condições psicossociais dos pacientes com fibromialgia.

A análise foi focada em estudos que relataram resultados clínicos em adultos diagnosticados com fibromialgia, utilizando métodos diagnósticos robustos, como avaliação clínica, exames de imagem e análises pós-tratamento, incluindo o acompanhamento dos efeitos do uso do canabidiol. Os critérios de inclusão foram limitados ao período de 2019 a 2024, e os estudos selecionados foram publicados em português, inglês ou espanhol. A triagem inicial resultou em 1.500 registros. Após a leitura dos títulos e resumos, 1.100 artigos foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. Os 400 artigos restantes foram avaliados em profundidade, com a seleção final de 10 estudos que discutem de forma substancial o uso do canabidiol no tratamento da fibromialgia.

A coleta de dados incluiu informações sobre a população estudada, as características clínicas da fibromialgia (como a intensidade da dor, fadiga, distúrbios do sono, e manifestações cognitivas), as modalidades de tratamento (com foco no canabidiol), e os resultados clínicos observados, incluindo a redução da dor, melhora do sono, e impacto sobre a qualidade de vida. A análise também explorou os efeitos adversos reportados no uso do CBD, bem como a relevância das abordagens terapêuticas complementares, como a terapia cognitivo-comportamental e o uso de exercícios físicos, no manejo global da fibromialgia.

Para a avaliação da qualidade dos estudos, foi aplicada uma análise crítica baseada em critérios de randomização, tamanho amostral, tempo de seguimento e controle de viés, seguindo as diretrizes da Oxford Centre for Evidence-based Medicine (2009). A força da evidência foi classificada conforme as melhores práticas científicas, e as conclusões foram apresentadas com base nas recomendações atuais para o manejo farmacológico da fibromialgia, destacando os efeitos do canabidiol em comparação com outros tratamentos.

Este estudo, por ser uma revisão sistemática da literatura, não envolveu coleta de dados primários de pacientes e, portanto, não necessitou de aprovação por comitês



de ética. Os dados foram obtidos de fontes públicas e acadêmicas, respeitando todas as normas de integridade científica. A análise foi conduzida com o objetivo de fornecer uma visão atualizada e abrangente sobre o uso do canabidiol no tratamento da fibromialgia, destacando as evidências disponíveis e as lacunas existentes que podem ser exploradas em futuras pesquisas. O estudo pretende contribuir para o aprimoramento das práticas clínicas e para o desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas no tratamento da fibromialgia, promovendo avanços significativos no manejo da dor crônica e na qualidade de vida dos pacientes.

Dessa forma, a metodologia deste estudo visa fornecer uma análise crítica e atualizada sobre o uso do canabidiol no manejo da fibromialgia, com foco em sua eficácia, segurança e inovações terapêuticas, contribuindo para o aprimoramento das práticas clínicas e a formação de novas estratégias no tratamento da dor crônica associada à fibromialgia.

RESULTADOS

O estudo de Berger et al. (2020) fornece uma revisão sistemática das evidências sobre o uso de canabinoides no tratamento da fibromialgia, uma condição caracterizada por dor crônica generalizada, fadiga e episódios depressivos, frequentemente sem diagnóstico orgânico, que afeta até 10% da população mundial e resulta em elevados custos com cuidados de saúde, morbidade e redução da qualidade de vida. A pesquisa inclui uma análise abrangente da fisiopatologia, diagnóstico e opções terapêuticas atuais, com destaque para terapias farmacológicas como medicamentos neuropáticos, milnaciprano e antidepressivos, sendo o exercício físico a única intervenção com forte respaldo em evidências. A cannabis, historicamente utilizada para tratar dor crônica, tem gerado interesse crescente devido à produção de canabinoides com efeitos analgésicos e alívio de sintomas, sem os efeitos psicoativos da planta original. Embora existam evidências robustas para o uso de cannabis em outras condições de dor crônica, as provas em fibromialgia são limitadas, com poucos ensaios randomizados e questões sobre a objetividade dos resultados. Contudo, estudos retrospectivos e pesquisas com pacientes indicam alívio significativo da dor, melhora do sono e redução dos sintomas associados à fibromialgia. Apesar das evidências emergentes sugerirem um efeito positivo da cannabis, os riscos, incluindo efeitos psiquiátricos, cognitivos, de



dependência e outros efeitos adversos, devem ser cuidadosamente ponderados. O julgamento clínico é crucial para a prescrição, priorizando pacientes com maior probabilidade de se beneficiar do tratamento. O estudo conclui que, embora os dados ainda sejam limitados, o uso de canabinoides na fibromialgia oferece uma perspectiva terapêutica promissora, mas mais pesquisas são necessárias para determinar regimes de tratamento e a seleção adequada de pacientes.

O estudo de Boehnke et al. (2021) conduziu uma análise secundária de uma pesquisa transversal com 878 indivíduos diagnosticados com fibromialgia, com o objetivo de investigar as práticas de uso de produtos de canabidiol (CBD), incluindo padrões de consumo, dosagem e os fatores que influenciam a escolha desses produtos. A amostra foi predominantemente feminina (93,6%), branca (91,5%) e com idade média de 55,5 anos. Os participantes geralmente adquiriram os produtos de CBD online ou em dispensários, sendo a motivação para a compra baseada principalmente em pesquisa pessoal (63%) em vez de recomendações médicas (16%). As formas de administração mais comuns foram tinturas e tópicos, mas os usuários de cannabis com alto teor de THC (HTC) no ano anterior demonstraram maior preferência por vias de inalação (39,8% vs. 7,1%). A dose média de CBD por sessão foi de 16 mg, com uma ingestão diária variando de 24 a 27 mg, embora cerca de um terço dos participantes não soubessem a dosagem exata utilizada. Os participantes que utilizaram vias de administração inaladas relataram maior alívio dos sintomas em comparação com os que usaram apenas vias não inalatórias, embora não tenha sido observada uma correlação consistente entre a dose de CBD e os efeitos terapêuticos relatados, possivelmente devido a efeitos de expectativa ou variação individual. Os resultados indicam grande variabilidade nas práticas de dosagem e revelam que o uso de HTC no ano anterior influencia significativamente as escolhas de produtos de CBD. Os autores sugerem que futuros ensaios clínicos investiguem os potenciais benefícios terapêuticos de doses mais baixas de CBD (<50 mg/dia) no tratamento da fibromialgia, dada a falta de uma relação clara entre doses mais altas e benefícios terapêuticos.

O estudo, desenvolvido por Chaves, Bittencourt e Pelegrini (2020), clínico duplo-cego, randomizado e controlado por placebo avaliou os efeitos de um óleo de cannabis rico em tetrahydrocannabinol (THC) nos sintomas e na qualidade de vida de 17 mulheres com fibromialgia, residentes em um bairro de baixo perfil socioeconômico e alta



incidência de violência em Florianópolis, Brasil. A intervenção foi realizada ao longo de oito semanas, com doses iniciais de uma gota diária (aproximadamente 1,22 mg de THC e 0,02 mg de CBD), com ajustes subsequentes baseados nos sintomas. A qualidade de vida e os sintomas foram avaliados pelo Questionário de Impacto da Fibromialgia (FIQ), aplicado antes e após a intervenção, além de em cinco visitas durante o estudo. Embora não houvesse diferenças significativas na pontuação FIQ basal entre os grupos, após a intervenção, o grupo que usou o óleo de cannabis apresentou uma redução significativa nas pontuações do FIQ em comparação com o grupo placebo ($P = 0,005$), com melhoria significativa nos itens "sentir-se bem", "dor", "trabalhar" e "fadiga" ($P < 0,001$). O grupo placebo teve uma melhora significativa apenas na pontuação "depressão". Não foram observados efeitos adversos intoleráveis. Conclui-se que o uso de fitocanabinoides pode ser uma terapia eficaz, de baixo custo e bem tolerada para reduzir os sintomas da fibromialgia e melhorar a qualidade de vida, embora mais estudos sejam necessários para avaliar os benefícios a longo prazo e explorar o efeito de diferentes variedades de canabinoides.

O estudo de Mazza (2021) retrospectivo avaliou a eficácia e os eventos adversos (EAs) do tratamento com cannabis medicinal (MC) em pacientes com síndrome da fibromialgia (FMS) resistentes à terapia convencional. Os dados foram obtidos a partir de registros médicos de uma clínica de dor em Ponderano, Itália, com acompanhamento de pacientes tratados com MC licenciado contendo diferentes proporções de Δ -9-tetrahydrocannabinol (THC) e canabidiol (CBD). Os pacientes foram tratados com flores inteiras em pó (por meio de vaporização ou decocção) ou extratos de óleo. Foram analisados parâmetros clínicos como a Escala de Avaliação Numérica (NRS), Índice de Incapacidade de Oswestry (ODI), Índice de Dor Disseminada (WPI), Pontuação de Gravidade (SyS) e a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão, aos 1, 3 e 12 meses de tratamento. Trinta e oito pacientes foram incluídos, com 30, 18 e 12 pacientes mantendo o tratamento aos 1, 3 e 12 meses, respectivamente. O tratamento com MC resultou em melhorias significativas ($p < 0,01$) nos parâmetros NRS, ODI, WPI e SyS após 1 mês de uso, e em NRS, ODI e WPI aos 3 meses, com melhorias sustentadas até os 12 meses (NRS, ODI e SyS). A terapia foi interrompida por 17 pacientes (48,6%) devido a EAs não graves, sendo os mais comuns: confusão mental (37%), tontura (14%), náusea/vômito (14%) e inquietação/irritação (14%). A dose média de flores moídas foi



de 200 mg/dia para MC dominante em THC e 400 mg/dia para MC híbrido. O conteúdo mediano de THC administrado após 3 meses foi de 46,2 mg para MC dominante em THC e de 23,6 mg de THC + 38 mg de CBD para o híbrido. Os resultados indicam que a MC pode ser uma alternativa terapêutica para pacientes com FMS refratários à terapia convencional, embora sua aplicação possa ser limitada pelos efeitos adversos não graves observados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, a utilização de canabinoides no tratamento da fibromialgia tem demonstrado ser uma abordagem terapêutica promissora, embora os dados disponíveis ainda sejam limitados e necessitem de maior robustez para confirmar seus benefícios e segurança a longo prazo. Os estudos analisados evidenciam que tanto o Δ -9-tetrahydrocannabinol (THC) quanto o canabidiol (CBD) podem ter efeitos positivos no alívio da dor, melhora do sono e redução de outros sintomas associados à fibromialgia, como fadiga e depressão, com alguns resultados indicando melhorias significativas na qualidade de vida dos pacientes. A pesquisa de Berger et al. (2020) ressalta que, apesar da eficácia bem documentada de canabinoides em outras condições de dor crônica, os ensaios randomizados em fibromialgia são escassos e apresentam limitações metodológicas que exigem atenção. Por outro lado, o estudo de Boehnke et al. (2021) revelou uma grande variabilidade nas práticas de dosagem e administração de produtos de CBD entre os pacientes, indicando que o uso de cannabis com alto teor de THC no passado influencia diretamente as preferências e os padrões de uso de CBD. A pesquisa de Chaves et al. (2020) oferece um exemplo de eficácia clínica com o uso de óleo de cannabis rico em THC, mostrando uma redução significativa nos sintomas de fibromialgia, embora sem efeitos adversos graves, o que sugere que tratamentos à base de fitocannabinoides podem ser bem tolerados e acessíveis, se adequadamente manejados. O estudo retrospectivo de Mazza (2021) também aponta para a potencial eficácia do uso de cannabis medicinal em pacientes com fibromialgia resistente a terapias convencionais, embora a ocorrência de efeitos adversos leves, como confusão mental e tontura, deva ser monitorada.

Portanto, os achados sugerem que a cannabis medicinal, especialmente quando combinada com outros tratamentos convencionais, pode representar uma opção viável



e de baixo custo para pacientes com fibromialgia, especialmente para aqueles com resistência ao tratamento tradicional. Contudo, é imprescindível que mais estudos clínicos rigorosos e de longo prazo sejam realizados para estabelecer diretrizes claras sobre dosagem, formas de administração e regimes de tratamento adequados, além de aprofundar a compreensão dos efeitos adversos e da variabilidade individual na resposta terapêutica. A realização de ensaios clínicos controlados randomizados com amostras maiores e um foco em diferentes subgrupos de pacientes pode contribuir para a definição mais precisa dos benefícios terapêuticos e para a validação do uso da cannabis como uma terapia complementar no manejo da fibromialgia.

REFERÊNCIAS

BERGER, A. A. et al. Cannabis and cannabidiol (CBD) for the treatment of fibromyalgia. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, v. 34, n. 3, p. 617–631, 15 ago. 2020.

BOEHNKE, K. F. et al. Cannabidiol Product Dosing and Decision-Making in a National Survey of Individuals with Fibromyalgia. *Journal of Pain*, v. 23, n. 1, p. 45–54, 30 jun. 2021.

CHAVES, C.; BITTENCOURT, C. T.; ANDREIA PELEGRINI. Ingestion of a THC-Rich Cannabis Oil in People with Fibromyalgia: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial. *Pain Medicine*, v. 21, n. 10, p. 2212–2218, 7 ago. 2020.

GIORGI, V. et al. Fibromyalgia: one year in review 2022. *Clinical and Experimental Rheumatology*, 10 abr. 2022.

JAN et al. Cannabis-opioid interaction in the treatment of fibromyalgia pain: an open-label, proof of concept study with randomization between treatment groups: cannabis, oxycodone or cannabis/oxycodone combination—the SPIRAL study. *Trials*, v. 24, n. 1, 27 jan. 2023.

KHURSHID, H. et al. A Systematic Review of Fibromyalgia and Recent Advancements in Treatment: Is Medicinal Cannabis a New Hope? *Cureus*, 20 ago. 2021.

MAFFEI, M. E. Fibromyalgia: Recent Advances in Diagnosis, Classification, Pharmacotherapy and Alternative Remedies. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 21, n. 21, p. 7877–7877, 23 out. 2020.

MAZZA, M. Medical cannabis for the treatment of fibromyalgia syndrome: a retrospective, open-label case series. *Journal of Cannabis Research*, v. 3, n. 1, 17 fev. 2021.

SIRACUSA, R. et al. Fibromyalgia: Pathogenesis, Mechanisms, Diagnosis and Treatment Options Update. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 22, n. 8, p. 3891–3891, 9 abr. 2021.

WANG, C. et al. Assessment of clinical outcomes in patients with fibromyalgia: Analysis from the UK Medical Cannabis Registry. *Brain and Behavior*, v. 13, n. 7, 18 maio 2023.