

O EMPREGO DA CANNABIS SATIVA NA ODONTOLOGIA

THE USE OF CANNABIS SATIVA IN DENTISTRY

Sérgio Spezzia¹

¹ Cirurgião Dentista. Mestre em Ciências pela Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo.

Resumo

Introdução: O emprego da cannabis sativa com cunho médico procede em algumas nações pelo globo e estudos evidenciaram que seu uso pode ser efetivo no tratamento de muitas patologias sistêmicas, como doença de Alzheimer, autismo, epilepsia, doença de Parkinson, ansiedade e fibromialgia, entre outras. A Cannabis sativa possui cerca de 500 compostos químicos, envolvendo 120 fitocanabinoides. No âmbito odontológico o emprego dos fitocanabinoides pode proceder com finalidade terapêutica em casos de bruxismo; nas disfunções temporomandibulares; na dor orofacial; para controle da sintomatologia dolorosa; com finalidade antimicrobiana nos cremes dentais utilizados na escovação dentária, entre outras aplicações. **Objetivo:** O objetivo do presente artigo foi evidenciar como procede o uso terapêutico da cannabis sativa em odontologia. **Materiais e Métodos:** Realizou-se levantamento bibliográfico nas bases de dados Pubmed, Google Acadêmico e LILACS, envolvendo busca de trabalhos e artigos que versavam acerca do efeito terapêutico produzido pelo emprego da cannabis sativa em odontologia. **Resultado:** Os fitocanabinoides podem agir em período anterior, no transcorrer e depois de findado o tratamento odontológico em boca, uma vez que eles possuem propriedades analgésicas, ansiolíticas, anti-inflamatórias e antimicrobianas. **Conclusão:** Concluiu-se que o recurso da utilização da cannabis sativa em Odontologia pode ser capaz de atuar promovendo melhora da qualidade de vida dos pacientes, podendo agir como agente auxiliar.

Palavras-Chave: Cannabis; Canabinoides; Canabidiol; Terapêutica; Odontologia.

Abstract

Introduction: The use of cannabis sativa for medical purposes occurs in some nations across the globe and studies have shown that its use can be effective in the treatment of many systemic pathologies, such as Alzheimer's disease, autism, epilepsy, Parkinson's disease, anxiety and fibromyalgia, among others. Cannabis sativa has around 500 chemical compounds, involving 120 phytocannabinoids. In the dental field, the use of phytocannabinoids can be used for therapeutic purposes in cases of bruxism; in temporomandibular disorders; in orofacial pain; to control painful symptoms; with antimicrobial purposes in toothpastes used for tooth brushing, among other applications. **Objective:** The objective of this article was to highlight the therapeutic use of cannabis sativa in dentistry. **Materials and Methods:** A bibliographical survey was carried out in the Pubmed, Google Scholar and LILACS databases, involving a search for works and articles that dealt with the therapeutic effect produced using cannabis sativa in dentistry. **Results:** Phytocannabinoids can act previously, during and after the end of dental treatment in the mouth, as they have analgesic, anxiolytic, anti-inflammatory and antimicrobial properties. **Conclusion:** It was concluded that the use of cannabis sativa in Dentistry may be capable of promoting an improvement in the quality of life of patients and may act as an auxiliary agent.

Keywords: Cannabis; Cannabinoids; Cannabidiol; Therapeutics; Dentistry.

ENVIADO: 03/06/2024; ACEITO: 27/11/2024; REVISADO: 28/12/2024

Contato: sergio.spezzia@unifesp.br

Introdução

A Cannabis consta da família Cannabaceae, que detém como subespécies a Cannabis sativa subespécie sativa, a subespécie indica e a subespécie ruderalis. No Brasil emprega-se comumente a Cannabis sativa subespécie sativa¹. Na cannabis existem canabinoides que atuam promovendo a contextualização terapêutica da droga².

Sabe-se que em nosso organismo existem os canabinoides ou endocanabinoides, estes que são parecidos com os canabinoides naturais ou fitocanabinoides intrínsecos a cannabis. O Canabidiol (CBD) e o Tetrahydrocannabinol (THC) são canabinoides oriundos da cannabis que podem correlacionar-se com os canabinoides oriundos do organismo³.

Cientificamente denomina-se Cannabis sativa, no entanto existem outras designações da cannabis pelo globo, recebendo denominações de Marijuana, Marihuana, Bangh, Banja, Ganja e Diamba, entre outras. No Brasil denomina-se de maconha, haxixe, erva e baseado⁴.

Na Cannabis sativa L., o L. denomina Linnaeus e evidencia Carolus Linnaeus, que teceu caracterização da planta em 1753, a representando como Cannabis sativa L.⁵. Essa planta possui cerca de 500 compostos, envolvendo 120 fitocanabinoides⁶.

O emprego da cannabis sativa com cunho médico procede em algumas nações pelo globo e estudos evidenciaram que seu uso pode ser efetivo no tratamento de muitas patologias sistêmicas, como doença de Alzheimer, autismo, epilepsia, doença de Parkinson, ansiedade e fibromialgia, entre outras^{7,8}.

No âmbito odontológico o emprego dos fitocanabinoides pode proceder com finalidade terapêutica em casos de bruxismo; nas disfunções temporomandibulares; na dor orofacial; para controle da sintomatologia dolorosa; com finalidade antimicrobiana nos cremes dentais utilizados na escovação dentária, entre outras aplicações⁶.

O objetivo do presente artigo foi evidenciar como procede o uso terapêutico da cannabis sativa em odontologia.

Materiais e Métodos

Realizou-se levantamento bibliográfico nas bases de dados Pubmed, Google Acadêmico e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), envolvendo busca de trabalhos e artigos que versavam acerca do efeito terapêutico produzido pelo emprego da cannabis sativa em odontologia. Na base Google Acadêmico empregou-se a expressão de busca: cannabis sativa and odontologia and saúde bucal e encontrou-se 137 resultados. Na base LILACS utilizou-se a expressão: cannabis sativa and odontologia e obteve-se 04 resultados. No Pubmed empregou-se a expressão: cannabis sativa and dentistry and oral health e encontrou-se 69 resultados. Todo o acervo disponibilizado nas bases foi considerado, independentemente do idioma e da data de publicação dos trabalhos.

Incluiu-se artigos publicados nos idiomas inglês e português que continham conteúdo concernente com a temática de pesquisa. Excluiu-se artigos que tratavam de outras drogas.

Apontamentos de livros, trabalhos, monografias, dissertações e teses sobre essa mesma temática também foram considerados.

Resultados

Os canabinoides naturais advém da cannabis sativa. Eles agem ativando o sistema endocanabinoide intrínseco ao nosso corpo através de receptores canabinoides. Sabe-se que no sistema nervoso coexistem dois receptores canabinoides, o receptor canabinoide 1 (CB1) e o receptor canabinoide 2 (CB2)^{9,10}.

A terapia com cannabis atua por intermédio do canabidiol, possibilitando ação analgésica, anticonvulsivante, ansiolítica, anti-inflamatória e antitumoral³.

Na atualidade, o possível emprego da cannabis sativa tem sido investigado nas esferas da saúde, incluindo sua empregabilidade em Odontologia. A aplicabilidade terapêutica poderia ocorrer a nível odontológico fruto da ação dos fitocanabinoides^{6,11}.

A administração da cannabis pode ocorrer via emprego de adesivos transdérmicos, sprays orais, sprays dérmicos e via utilização de cápsulas orais e de cápsulas retais¹².

Os fitocanabinoides podem agir em período anterior, no transcorrer e depois de findado o tratamento odontológico em boca, uma vez que eles possuem propriedades analgésicas e anti-inflamatórias. Os seus canabinoides provenientes da planta agem no sistema endocanabinoide do organismo¹³.

No contexto geral, pode-se empregar a cannabis para minimização da ação da placa bacteriana; em pacientes com síndrome de ardência bucal; doenças periodontais, como gengivite e periodontite; em indivíduos portadores de disfunção temporomandibular, dor orofacial e bruxismo, e quando houver sintomatologia dolorosa em período posterior a realização de exodontias. Outras manifestações bucais inflamatórias, englobando gengivite e estomatite, entre outras intercorrências podem ser tratadas com a cannabis, uma vez que ela possui efeito anti-inflamatório¹⁴⁻¹⁷.

O bruxismo e as disfunções temporomandibulares podem empregar fitocanabinoides como terapia, pois eles atuam frente a sintomatologia apresentada e são detentores de ação analgésica^{12,18-20,21-23}.

Segundo estudos, a disfunção temporomandibular pode ser tratada com cannabis sativa, fazendo-se uso dos fitocanabinoides, principalmente empregando o CBD²⁴.

As doenças periodontais possuem prevalência alta na população, comumente acometendo os indivíduos com a gengivite e periodontite, empregando-se os fitocanabinoides pode-se contar com suas propriedades anti-inflamatórias, visando reversibilidade e enfrentamento^{21-23,25}.

Estudos afirmaram que a cannabis sativa pode atuar minimizando a inflamação oriunda das doenças periodontais¹⁵. Estudo efetuado em ratos evidenciou que o emprego da cannabis foi capaz de reduzir a perda óssea alveolar e o teor inflamatório²⁶.

Existem indivíduos que possuem problemas de ansiedade no transcorrer do tratamento odontológico²⁷. Estudo evidenciou que o emprego da cannabis em período anterior ao tratamento odontológico foi capaz de minimizar a ansiedade²⁸.

O conhecimento e a conscientização do cirurgião dentista previamente ao possível uso da cannabis é essencial, pois somente dessa maneira e levando em conta as propriedades terapêuticas existentes torna-se viável optar pela aplicabilidade odontológica da cannabis sativa^{11,16}.

Existem muitas barreiras relacionadas a utilização da cannabis sativa com finalidade terapêutica medicinal, uma vez que se sabe que a droga pode ter uso recreativo e vicioso, entretanto desconhece-se que a cannabis empregada para tratamento difere da droga viciante, sendo que o efeito da droga usada no tratamento é atenuado e nada tem a ver com a composição ilícita. A viabilização da cannabis para consumo terapêutico enfrenta preconceito e discriminação em muitos países pelo globo. Nesse contexto, o emprego médico e em odontologia encontra-se prejudicado²⁹⁻³².

A sociedade discrimina e estigmatiza o emprego da cannabis sativa, muitas vezes esse comportamento abrange também os profissionais da esfera de saúde, que deixam de adotar seu uso por preconceito³³⁻³⁵.

Convém frisar que se convive com a não legalidade da cannabis sativa para emprego terapêutico em muitas nações pelo globo³⁶.

O canabinoide contido e administrado sob forma de fármaco tem pequena dosagem, deixando de empregar o teor psicoativo de droga ilícita, que causa malefícios e é prejudicial, nesse contexto, pacientes podem permanecer despreocupados^{37,38}.

Em nosso país, a cannabis pode ser prescrita por profissionais que possuam

habilitação legal, em conformidade com a Resolução No. 660/2022 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) de 30 de março de 2022, por intermédio dessa resolução passou a constar o número do registro profissional - CRO do cirurgião dentista nos formulários de solicitação de importação do produto^{39,40}.

Na receita para prescrição da cannabis deve haver o nome do indivíduo que irá empregar a droga para tratamento, o nome do produto, a posologia, a data em que o medicamento foi prescrito e a assinatura do profissional de saúde legalmente habilitado^{39,40}.

Na atualidade, médicos e cirurgiões dentistas podem prescrever fitocannabinoides, bastando que os usuários atestem a necessidade de uso próprio da substância para tratamento de saúde. O produto é prescrito e na sequência será feita a importação do produto, advindo da cannabis depois da autorização pela ANVISA⁴⁰.

A dosagem empregada será determinada em outra etapa do tratamento em que os pacientes devem retornar aos consultórios ou ambulatorios odontológicos para efetuar a titulação ou para efetivar a posologia que deve ser individualizada para cada qual paciente. A princípio é conveniente prescrever e empregar uma dose pequena, procedendo ao aumento gradual da quantidade, almejando atingir aos poucos desfecho favorável⁴⁰.

Discussão

Estudo procurou tecer análise entre cremes dentais convencionalmente utilizados e cremes dentais contendo cannabinoides, para tal levantou-se as placas bacterianas contidas em indivíduos adultos com faixa etária entre 18 e 45 anos de idade, na sequência as mesmas foram acondicionadas em recipientes diferentes, um contendo os cremes convencionais e o outro contendo os com cannabinoides adicionados, onde observou-se por 24 horas o comportamento em ambas, concluiu-se que no recipiente com cannabinoides foi possível obter-se melhor desfecho e minimização do

crescimento bacteriano⁴¹.

Estudo realizado por Vasudevan (2020), analisou amostras in vitro de enxaguatórios orais contendo em suas composições canabidiol (CBD) e canabigerol (CBG) no combate a placa dentária. Comparando enxaguatórios com digluconato de clorexidina a 0,2% e enxaguatórios com cannabinoides o estudo pode constatar que o efeito frente as bactérias da placa bacteriana podem ser similares entre ambos¹⁴.

Os fitocannabinoides promovem ação anti-inflamatória e podem auxiliar no combate e enfrentamento das doenças periodontais⁴²⁻⁴⁴.

Revisão sistemática com metanálise realizada por Sainsbury et al., (2021), efetuou análise entre o desfecho apresentado na literatura entre fármacos administrados visando enfrentamento de dor neuropática crônica produzidos via cannabis sativa e via cannabinoides sintéticos, confrontando os resultados com placebos. Na análise efetuada averiguou-se em cerca de 15 ensaios clínicos empregados na metanálise minimização da sintomatologia dolorosa⁴⁵.

Estudo clínico randomizado realizado por Umpreecha et al., (2023), analisou a performance apresentada pelo CBD pasta tópica oral a 0,1% como terapia de úlceras aftosas recorrentes. O estudo verificou 72 pacientes, distribuídos em grupo placebo, grupo controle e tratado com a triancinolona acetônida e o grupo tratado com CBD 0,1%. O desfecho obtido evidenciou que o CBD foi capaz de diminuir o tamanho das úlceras, concomitantemente promovendo cicatrização mais rápida, com ausência de efeitos colaterais⁴⁶.

Revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados feita por Haroutounian et al., (2016), evidenciou que a cannabis medicinal possibilitou diminuição da sintomatologia dolorosa quando realizada análise conjunta do grupo placebo, demonstrando que o CBD e o THC podem ser usados para minimização da dor crônica⁴⁷.

Estudo efetuado por Stahl (2020), almejou comparar a ação de cannabinoides e de

produtos comumente empregados para higienização bucal, no intuito de promover o descréscimo bacteriano contido nas placas dentárias. O desfecho obtido com os canabinoides possibilitou diminuição do quantitativo das bactérias⁴¹.

Estudo in vitro realizado por Barak et al. (2022), averiguou a atividade antibacteriana apresentada pelo emprego do canabidiol no enfrentamento a ação cariogênica do *Streptococcus Mutans*. O desfecho obtido evidenciou que o CBD foi capaz de inibir a ação danosa do *Streptococcus mutans*¹⁵.

Estudo efetuado por David et al., (2022), concluiu que o emprego dos canabinoides possui ação anti-inflamatória e é capaz de minimizar o processo inflamatório periodontal²⁰.

Nos pacientes cancerosos em tratamento antineoplásico utiliza-se como recursos para tratamento oncológico a quimioterapia e a radioterapia de cabeça e pescoço, o que comumente gera como efeito colateral a mucosite oral. Estudos evidenciaram que o emprego do canabidiol pode minimizar ou

auxiliar nos quadros de mucosite oral^{48,49}.

No cômputo geral, existem poucos estudos acerca do emprego da cannabis em Odontologia, portanto necessita-se da realização de um quantitativo maior de estudos, preferencialmente de ensaios clínicos, visando o esclarecimento e aprofundamento de aspectos voltados para o comportamento dos efeitos adversos frente ao uso da cannabis, entre outros aspectos.

Analisando-se os estudos em que se empregou a cannabis em Odontologia pode-se concluir que houve desfecho favorável relacionado a eficácia quanto ao emprego da cannabis, que agiu como coadjuvante, sendo usada concomitantemente nos tratamentos odontológicos escolhidos.

Conclusão

Concluiu-se que o recurso da utilização da cannabis sativa em Odontologia pode ser capaz de atuar promovendo melhora da qualidade de vida dos pacientes, podendo agir como agente auxiliar.

Referências:

1. Matos RL, Spinola LA, Barboza LL, Garcia DR, França TC, Affonso RS. O uso do canabidiol no tratamento da epilepsia. Rev Virt Quím, 2017; 9(2):786-814.
2. Morel A, Herve F, Fontaine B. Cuidados ao Toxicodependente. Lisboa: Climepsi, 1998.
3. Jarvis S, Rassmussen S, Winters B. Role of the Endocannabinoid System and Medical Cannabis. J Nurse Pract, 2017; 13(8):525–31.
4. Nunes KMS, Santos KAL, Ibide NC, Nascimento WS. Canabidiol (Cannabis Sativa): associada no tratamento de doenças neurológicas e sua legalização. Rev Bras Militar Ciênc, 2017; 11. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1609/1219>. Acessado em 23 de julho de 2024.
5. Small E, Cronquist A. A practical and natural taxonomy for Cannabis. Taxon, 1976; 25(4):405–35.
6. Grossman S, Tan H, Gadiwalla Y. Cannabis and orofacial pain: a systematic review. Br J Oral Maxillofac Surg, 2022; 60(5): e677-90.
7. Habib G, Steinberg D, Jabbour A. The impact of medical cannabis consumption on the oral flora and saliva. PloS one, 2021; 16(2):e0247044.
8. Pinto FNP. Efeitos orais do uso da cannabis sativa. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Gama: Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC - Curso de Odontologia, 2022.
9. Joy JE, Watson SJ, Benson JA. Marijuana and medicine: assessing the science base, National Academy Press: New York, 1999.
10. Romero Sandoval EA, Fincham JE, Kolano AL, Sharpe BN, Alvarado Vázquez PA. Cannabis for chronic pain: challenges and considerations. Pharmacotherapy py: J Human Pharmacol Drug Therapy, 2018; 38(6):651-62.
11. de Araújo Neto JO, Correia NA, da Costa VMCK, Guedes DN, de Albuquerque LGD. Perspectivas

- Terapêuticas da Cannabis Sativa L. na Odontologia. *Rev Bras Cannabis*, 2024; 3(2):88-100.
12. Bridgeman MB, Abazia DT. Medicinal Cannabis: History, Pharmacology, and Implications for the Acute Care Setting. *PT*, 2017;42(3):180-8.
13. Pereira EM, Teixeira GB. O Uso Terapêutico da Cannabis na Odontologia. *Rev Ibero-Americana Hum Ciênc Educ*, 2023; 9(10):5201-15.
14. Vasudevan K, Stahl V. Cannabinoids infused mouthwash products are as effective as chlorhexidine on inhibition of total-culturable bacterial content in dental plaque samples. *J Cannabis Res*, 2020; 2(1):20.
15. Barak T, Sharon E, Steinberg D, Feldman M, Sionov RV, Shalish M. Anti-bacterial effect of cannabidiol against the cariogenic *Streptococcus mutans* bacterium: An in vitro study. *Int J Mol Sci*, 2022;23(24):15878.
16. Votrubec C, Tran P, Lei A, Brunet Z, Bean L, Olsen BW, et al. Cannabinoid therapeutics in orofacial pain management: a systematic review. *Aust Dent J* 2022;67(4):314-27.
17. Chrepa V, Villasenor S, Mauney A, Kotsakis G, Macpherson L. Cannabidiol as an alternative analgesic for acute dental pain. *J Dent Res*, 2023;103(3):235-42.
18. Wu J. Cannabis, cannabinoid receptors, and endocannabinoid system: yesterday, today, and tomorrow. *Acta Pharmacol Sin*, 2019; 40:297-9.
19. Lowe H, Toyang N, Steele B, Bryant J, Ngwa W, Nedamat K. The current and potential application of medicinal cannabis products in dentistry. *Dentistry J*, 2021; 9(9):106.
20. David C, Elizalde-Hernández A, Barboza AS, Cardoso GC, Santos MB, Moraes RR. Cannabidiol in dentistry: a scoping review. *Dentistry J*, 2022; 10(10):193.
21. Tambelli CH, Martins GA, Barbosa SL, Machado TT. Abordagem integrativa do uso terapêutico da cannabis nas dores orofaciais. *BrJP*, 2023; 6:49-53.
22. Tanganelli JPC, Haddad DS, Rode SM, Tambelli CH, Grossmann E. The endocannabinoid system and orofacial pains: updates and perspectives. *BrJP*, 2023; 6:131-8.
23. Santos RMM, Araújo GI, França GNM, Andrade JLSV, Viana LS, Dias MVR et al. Uso terapêutico da cannabis em Odontologia no tratamento da dor orofacial: revisão de literatura integrativa. *Braz J Implantol Health Scienc*, 2024; 6(4):714-25.
24. Cantanhede CAD. O Uso do Canabidiol no Tratamento de Disfunção Temporomandibular: uma revisão de literatura narrativa. [Trabalho de conclusão de curso]. São Luís: Universidade Federal do Maranhão, 2023.
25. Abidi AH, Alghamdi SS, Derefinko K. A critical review of cannabis in medicine and dentistry: A look back and the path forward. *Clin exp dental res*, 2022; 8(3):613-31.
26. Napimoga MH, Benatti BB, Lima FO, Alves PM, Campos AC, Pena-dos-Santos DR, et al. Cannabidiol decreases bone resorption by inhibiting RANK/RANKL expression and pro-inflammatory cytokines during experimental periodontitis in rats. *Int immunopharmacol*, 2009; 9(2):216-22.
27. Spezzia S, Spezzia S. O Emprego da Terapia Reiki no Tratamento Odontológico. *Uniciências*, 2019; 23(2):99-104.
28. Shannon S, Lewis N, Lee H, Hughes S. Cannabidiol in anxiety and sleep: a large case series. *Perm J*, 2019; 23:18-041.
29. Brasil. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 2.113, de 16 de dezembro de 2014. Aprova o uso compassivo do canabidiol para o tratamento de epilepsias da criança e do adolescente refratárias aos tratamentos convencionais. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 16 dez. 2014.
30. Melo LA, Santos AO. O uso do Canabidiol no Brasil e o posicionamento do órgão regulador. *Cad Ibero-Am Dir Sanit*, 2016; 5(2):43-55.
31. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. RDC 66/2016, permite a prescrição médica e a importação, por pessoa física, de produtos que contenham as substâncias Canabidiol e Tetrahidrocannabinol (THC) em sua formulação, exclusivamente para uso próprio e para tratamento de saúde. Brasília. 2016.
32. Oliveira MB. O medicamento proibido: como um derivado da maconha foi regulamentado no Brasil. [Dissertação]. Mestrado em Divulgação Científica e Cultural. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2016.

33. Raymundo PG, Souza PRK. Cannabis sativa L: os prós e contras do uso terapêutico de uma droga de abuso. *Rev Bras Ciênc Saúde*, 2007; 3(13):23-30.
34. Sousa YSO. Maconha e representações sociais: a construção discursiva da cannabis em contextos midiáticos. [Dissertação]. Mestrado em Psicologia. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2013.
35. Pisanti S, Malfitano AM, Ciaglia E, Lamberti A, Ranieri R, Gaia C, et al. Canabidiol: estado da arte e novos desafios para aplicações terapêuticas. *Farmacol Terap*, 2017;133-50.
36. Observatório Brasileiro de Informações sobre Drogas. Drogas de a a z: Maconha. Ministério de Justiça e Segurança Pública. 2016.
37. Oliveira MB. O medicamento proibido: como um derivado da maconha foi regulamentado no Brasil. [Dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2016.
38. Spezzia S. O emprego da cannabis medicinal no enfrentamento à doenças. *Rev Ciênc Med*, 2022; 31:e225398.
39. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. RDC no. 660 de 30 de março de 2022. Disponível em: https://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/6415139/RDC_660_2022_.pdf/cddad7b2-6a6c-4fbd-b30b-d56f38c50755 Acessado em 10 de outubro de 2024.
40. Conselho Regional de Odontologia de São Paulo (CROSP). CROSP cria primeiro Grupo de Trabalho do Brasil para estudar o uso de canabinoides na Odontologia. Disponível em: <https://crops.org.br/noticia/crops-cria-primeiro-grupo-de-trabalho-do-brasil-para-estudar-o-uso-de-canabinoides-na-odontologia/> Acessado em 10 de outubro de 2024.
41. Stahl V, Vasudevan K. Comparison of efficacy of cannabinoids versus commercial oral care products in reducing bacterial content from dental plaque: A preliminary observation. *Cureus*, 2020; 12(1):p. e6809.
42. Ossola CA, Rodas JA, Balcarcel NB, Astrauskas JI, Elverdin JC, Fernandez-Solari J. Signs of alveolar bone damage in early stages of periodontitis and its prevention by stimulation of cannabinoid receptor 2. Model in rats. *Acta Odontol Latinoam*, 2020; 33(2):143–52.
43. Mayol M, Andrade E, Rivoir SP, Rossy L, Rosing CK. Periodontal status in cannabis smokers. A systematic review. *J Int Acad Periodontol*, 2021; 23(2):150–66.
44. Jirasek P, Jusku A, Simanek V, Frankova J, Stork J, Vacek J. Cannabidiol and periodontal inflammatory disease: A critical assessment. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*, 2022;166(2):155–60.
45. Sainsbury B, Bloxham J, Pour MH, Padilla M, Enciso R. Efficacy of cannabis-based medications compared to placebo for the treatment of chronic neuropathic pain: a systematic review with meta-analysis. *J Dent Anesth Pain Med*, 2021; 21(6):479-506.
46. Umpreecha C, Bhalang K, Charnvanich D, Luckanagul J. Efficacy and safety of topical 0.1% cannabidiol for managing recurrent phthous ulcers: a randomized controlled trial. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 2023; 23(1):57.
47. Haroutounian S, Ratz Y, Ginosar Y, Furmanov K, Saifi F, Meidan R et al. The Effect of medicinal cannabis on pain and quality-of-life outcomes in chronic pain: a prospective open-label study. *Clin J Pain*, 2016; 32(12):1036-43.
48. Cuba LDF, Salum FG, Cherubini K, Figueiredo MAZ. Cannabidiol: an alternative therapeutic agent for oral mucositis? *J Clin Pharm Therap*, 2017; 42(3):245-50.
49. Ebling FL, Zamin LL. Potencial neuroprotetor, antioxidante e anti-inflamatório do Canabidiol: relevância e perspectivas para o tratamento de doenças neurodegenerativas. *Rev Ciênc Méd Biol*, 2017; 16(2):224–9.