

Utilização dos fitoterápicos Garra do Diabo e Olíbano em pacientes com osteoartrite: Revisão Sistemática

Use of herbal medicines Devil's Claw and Frankincense in patients with osteoarthritis: Systematic Review

Mariane Daniella da Silva^{1*}, Beatriz Damacena Maniezo², Mary Anni da Silva Silveira², Lya Bueno de Carvalho², Fernanda Maria Pagane Guerreschi Ernandes²

RESUMO

A osteoartrite é uma doença reumática inflamatória crônica caracterizada pela degeneração da cartilagem. O tratamento dessa doença requer a combinação de medidas farmacológicas e fitoterápicas. Portanto, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão integrativa da literatura, a fim de apresentar os benefícios do uso terapêutico dos fitoterápicos: *Harpagophytum procumbens*, conhecida popularmente por “Garra do diabo” e a *Boswellia serrata* conhecida como “Olíbano”. Foram coletados artigos científicos publicados entre os anos 2010 e 2022, utilizando como fonte de pesquisa as bases de dados: Google Acadêmico, SciELO, PubMed, ScienceDirect e sites oficiais, utilizando descritores em português e inglês. Os resultados encontrados referentes a utilização dos fitoterápicos foram positivos em relação a diminuição da dor e melhora da mobilidade, pois, são compostos com efeito analgésico e anti-inflamatório. Assim, concluiu-se que maiores estudos são necessários para identificar se a fitoterapia é capaz de reverter ou retardar a doença.

Palavras-chave: Reumatismo; Fitoterapia; Medicinal; *Harpagophytum procumbens*; *Boswellia serrata*.

ABSTRACT

Osteoarthritis is a chronic inflammatory rheumatic disease characterized by cartilage degeneration. The treatment of this disease requires a combination of pharmacological and herbal measures. Therefore, the objective of this work was to carry out an integrative literature review, in order to present the benefits of the therapeutic use of herbal medicines: *Harpagophytum procumbens*, popularly known as “Devil's Claw” and *Boswellia serrata* known as “Olíbano”. Scientific articles published between 2010 and 2022 were collected, using the following databases as a search source: Google Scholar, SciELO, PubMed, ScienceDirect and official websites, using descriptors in Portuguese and English. The results found regarding the use of herbal medicines were positive in terms of pain reduction and mobility improvement, as they are compounds with analgesic and anti-inflammatory effects. Thus, it was concluded that further studies are needed to identify whether phytotherapy is capable of reversing or delaying the disease.

Keywords: Rheumatism; Phytotherapy; Medicinal; *Harpagophytum procumbens*; *Boswellia serrata*.

¹ Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

*E-mail: marianedaniella@hotmail.com

² Universidade Paulista.

INTRODUÇÃO

A osteoartrite (OA), também conhecida por artrose, é uma doença inflamatória caracterizada por ser uma das principais causas de deficiência reumática na população adulta, causada por danos a cartilagem, mudanças no osso subcondral, formação de osteófitos, fraqueza muscular e inflamação do tecido sinovial e tendão, estando presente em ambos os sexos (LI et al., 2013). Abrange regiões de quadril, joelhos, mãos e pés, já que o desgaste natural quando motivado pelo constante atrito leva a uma piora do processo patológico, desse modo ocorre com mais frequência em articulações que suportam peso. A degeneração das articulações ocorre de maneira lenta, porém crônica. Pode apresentar fibrilação, fissuras e até úlceras. (CARDOSO, 2015).

Essa doença é clinicamente marcada por dores nas articulações, rigidez pela manhã, crepitação e atrofia muscular. A prevalência da doença após os 55 anos de idade é em mulheres, devido à deficiência de estrógeno que ocorre após a menopausa, mulheres que fazem reposição hormonal podem diminuir a incidência da osteoartrite em até três vezes (PANCOTTE; BORTOLUZZI; GRAEF, 2017).

Após o diagnóstico de uma doença reumática são necessários tratamentos fisioterapêuticos, intervenções farmacológicas e não farmacológicas que auxiliam na analgesia da dor e aumentam a amplitude de movimento (PANCOTTE; BORTOLUZZI; GRAEF, 2017). A fitoterapia pode ser inserida como um tratamento auxiliar não farmacológico.

O uso de extratos de plantas é uma alternativa vantajosa e econômica na prevenção e tratamentos de doenças inflamatórias, pois, além da facilidade de acesso e custo, auxilia no descontentamento dos efeitos adversos das terapêuticas convencionais (CARDOSO, 2015).

Os anti-inflamatórios não esteroides usados em tratamentos farmacológicos apresentam diversos efeitos colaterais, como complicações gastrointestinais, assim, se torna necessário encontrar medicamentos eficazes e de baixa ou nula toxicidade no tratamento da OA (CARDOSO, 2015).

A inclusão da fitoterapia pode resultar tanto em benefícios para a saúde quanto economicamente. De maneira a qual esse tratamento complementar acaba tornando possível o emprego de forma terapêutica do princípio ativo, sem que haja necessidade de

isolá-lo da planta, facilitando o acesso e utilização desta terapia por um maior número de pessoas (VALVERDE; SILVA, 2018).

De acordo com a Resolução-COFFITO nº 380, de 3 de novembro de 2010, que regulamenta o uso pelo fisioterapeuta das Práticas Integrativas e complementares em Saúde, fisioterapeutas podem prescrever fitoterápicos no seu devido âmbito de atuação, levando em consideração as contraindicações e oferecendo orientações que sejam essenciais para diminuir os efeitos colaterais (BRASIL, 2017).

Em 2008 o Programa de Plantas Medicinais e Fitoterapia da Secretaria Municipal de Saúde, passou a oferecer assistência farmacêutica e a inclusão de medicamentos fitoterápicos industrializados como garra do diabo, isoflavona, guaco, tansagem e sachês de plantas (RODRIGUES; CAMPOS; SIQUEIRA, 2020).

Há uma quantidade notável de plantas que podem afetar os principais mecanismos ocultos do processo inflamatório, tal como a *Harpagophytum procumbens* (garra do diabo), de característica herbácea, encontrada na África do Sul no deserto do Kalahari. Suas raízes podem ser utilizadas por via oral na medicina popular para tratar diversas condições de saúde, sendo também utilizada na medicina tradicional (MARIANO; LEOPIZZI, 2020).

A *Boswellia serrata* (Olíbano) é uma planta nativa da Índia, Etiópia, Somália e da península arábica. Seus extratos comercializados já são utilizados há tempos na medicina ayurvédica tradicional, na Índia. O incenso indiano é uma goma-resina extraída dessa planta, seu tratamento também é voltado para condições inflamatórias (CARDOSO, 2015).

Diante disso, o objetivo desse estudo foi fazer uma revisão bibliográfica sobre o uso terapêutico da fitoterapia de maneira complementar em pacientes diagnosticados com osteoartrite, especificamente os fitoterápicos extraídos das principais plantas com efeito analgésico e anti-inflamatório, e sua possível indicação por fisioterapeutas.

METODOLOGIA

O trabalho foi baseado em ampla revisão de literatura, composta por artigos científicos encontrados em bancos de dados online sobre o uso de fitoterápicos garra do diabo e Olíbano como tratamento para a osteoartrite. Esta revisão foi, portanto, dividida em três fases: coleta de dados, seleção dos artigos e caracterização.

Na primeira etapa, a coleta de dados foi realizada por meio de busca em bases de dados de repositórios nacionais e internacionais como: Google Acadêmico, SciELO (Science Electronic Library Online), PubMed, ScienceDirect e sites oficiais. Nesta fase do estudo, foram utilizadas as seguintes palavras-chave: “Osteoartrite”, “*Harpagophytum procumbens*”, “Garra do diabo”, “*Boswellia serrata*”, “Olíbano”, “Artrose”.

Após, foram selecionados artigos de acordo com os critérios de inclusão e exclusão: artigos publicados entre os anos de 2010 e 2022 em português e inglês, com texto completo em suporte eletrônico referindo-se à osteoartrite e, com isso, o uso de fitoterápicos.

Como terceira fase, foram caracterizados os dados obtidos e tabulados no que se refere a: autores, ano de publicação, objetivos, métodos, resultados e conclusões.

RESULTADOS

Após a análise da bibliografia disponível foram escolhidos 10 estudos para integrar este artigo de revisão. A Tabela 1 apresenta um resumo dos trabalhos selecionados.

Tabela 1 – Descrição dos estudos selecionados para integrar a revisão sistemática

Autores/ano	Objetivos	Métodos	Resultados/Conclusão
Sengupta, et al. (2010)	Determinar eficácia do uso de <i>B. serrata</i> contra OA de joelho	Estudo clínico duplo-cego, randomizado e controlado por placebo	Houve melhorias significativas nos scores de dor e scores de função física
Barbosa et al. (2016)	Uso da Garra do diabo no tratamento da OA	Estudo de revisão bibliográfica	Foram observados resultados favoráveis em pacientes que utilizaram a planta, ocorrendo redução da dor
Moura et al. (2017)	Analisar a eficácia e segurança dos medicamentos orais fitoterápicos indicados para a OA	Revisão bibliográfica sistemática	O uso de <i>B. serrata</i> foi mais eficaz do que o placebo na melhoria da dor e da função física
Valverde; Silva (2018)	Avaliar o uso de plantas medicinais em ESF* para a promoção de saúde em uma comunidade rural	Estudo exploratório descritivo para conhecimento de fitoterápico por profissionais da saúde	82% da população estudada fez o uso de plantas medicinais na forma de chá (64%), com folhas (52%)

Leite (2019)	Uso de etnobotânica na fisioterapia	Revisão integrativa da literatura	Apresentaram que há o uso de plantas medicinais e fitoterápicos pelos profissionais da saúde
Majeed et al. (2019)	Analisar a segurança e eficácia de extrato de <i>B. serrata</i> no tratamento da OA no joelho	Ensaio piloto, randomizado, duplo-cego controlado por placebo	O tratamento com <i>B. serrata</i> melhorou de forma significativa a função física, reduziu a dor e rigidez
Kulkarni et al. (2020)	Investigar a eficácia de <i>B. serrata</i> na AO de joelho	Ensaio clínico randomizado, duplo-cego, duplo-simulado e controlado para OA sintomática do joelho	Melhora na dor com o uso da <i>B. serrata</i>
Sinha et al. (2021)	avaliar a eficácia de olíbano e garra do diabo na OA	Estudo comparativo prospectivo simples-cego, 60 pacientes	O medicamento oral pesquisado é eficaz no alívio dos sintomas de OA do joelho
Shin et al. (2022)	Explorar o potencial terapêutico de um extrato de <i>B. serrata</i>	Estudo clínico <i>in vivo</i> em ratos	O extrato em pesquisa foi eficaz no alívio de dores, inibição de processos inflamatórios e na degeneração da cartilagem
Quarta et al. (2022)	Verificar a eficácia do uso de extrato de <i>H. procumbens</i> e <i>B. serrata</i>	Ensaio clínico randomizado, controlado por placebo e duplo-cego	O medicamento pesquisado pode efetivamente reduzir algumas características patogênicas que suportam a progressão da doença OA

*ESF: Estratégia Saúde da Família.

DISCUSSÃO

Os estudos tiveram como objetivo avaliar a eficácia dos fitoterápicos diante de pacientes diagnosticados com osteoartrite, sendo a dor e a mobilidade física os principais desfechos em destaque. Assim como a utilização da fitoterapia por profissionais de saúde habilitados.

Para identificar a valorização do uso de plantas medicinais na Estratégia Saúde da Família (ESF) os autores Valverde; Silva (2018) utilizaram estudos exploratórios de abordagem quali-quantitativa a fim de promover aumento na saúde de uma comunidade rural. Para isso foram entrevistadas 152 pessoas para saber se elas tinham conhecimento sobre o assunto, como resultado obteve que 82% faziam uso de plantas medicinais para fins terapêuticos, enquanto 18% não tinham conhecimento ou não utilizavam. E então, na

volta ao local foi implantada uma horta comunitária de plantas medicinais, onde foram feitos materiais didáticos para auxílio da utilização das mesmas.

Barbosa et al. (2016), avaliaram a utilização da *Harpagophytum procumbens* (Garra do diabo) no tratamento da osteoartrite através de ensaio clínico e revisão sistemática. Apesar de carecer de mais estudos, principalmente ensaios clínicos, estudos randomizados e duplo cego para avaliar melhor os efeitos desta planta obteve-se que a sua utilização como terapia complementar teve um bom retorno, reduzindo consideravelmente a dor.

No estudo de Moura et al. (2017), foi feita uma revisão sistemática onde teve por objetivo avaliar a eficácia e segurança dos medicamentos orais usados no Brasil para o tratamento da OA. Ensaio clínicos randomizados envolvendo adultos com OA tratados por medicamentos fitoterápicos ou um grupo de controle foram elegíveis. Os medicamentos fitoterápicos estudados foram *Boswellia serrata* (n = 2), Cúrcuma longa (n = 3), *Harpagophytum procumbens* (n = 1), daphnoides Salix (n = 3), *Uncaria guianensis* (n = 2) e *Zingiber officinale* (n = 5), dessas quais *B. serrata* se destacou, com resultado eficaz diante da dor e função física.

Os pesquisadores Sengupta et al. (2010) realizaram um estudo duplo cego, randomizado onde sessenta indivíduos com OA foram randomizados para receber 100 mg (n = 20) de 5-Loxin[®] ou 100 mg (n = 20) de Aflapin[®] ou um placebo (n = 20) diariamente por 2 meses, com isso obteve-se que 5-Loxin[®] e Aflapin (extratos de *B. serrata*) melhoraram de forma significativa a função articular, bem como, estudos in vitro destacaram que a Aflapina teve uma capacidade de inibir a enzima MMP-3 degradadora da cartilagem. Como resultado, foi constatado que 5-Loxin[®] e Aflapin[®] se mostraram seguros para consumo humano, o que resultou em duas opções terapêuticas favoráveis, que podem ser utilizadas para manejo da AO como suplementação nutricional.

No estudo de Majeed et al. (2019), 48 pacientes com osteoartrite (OA) do joelho foram randomizados e conduzidos a avaliação de segurança e eficácia de uma suplementação de Boswellin[®], também um extrato de *Boswellia serrata* (BSE) (contendo ácido 3-acetil-11-ceto- β -boswélico e ácido β -boswélico), os pacientes fizeram uso de comprimido BSE ou placebo por um período de 4 meses. Os resultados do ensaio mostraram melhora significativa da função física, com redução da dor e rigidez comparado ao placebo, à vista disso os resultados forneceram evidências de que os ativos da BSE agiram como atividade anti-inflamatória e antiartrítica.

O extrato de *B. serrata* comercializado como 5-Loxin[®] também foi pesquisado por Shin et al. (2022) que estudaram a AO atribuída a ratos, onde, verificaram o potencial terapêutico do extrato sendo eficaz no alívio de dores, inibição dos processos inflamatórios da doença e na degeneração da cartilagem.

Ainda, os autores Kulkarni et al. (2020) também apresentaram uma pesquisa em humanos com melhora na dor com o uso da *B. serrata*.

Assim como, Sinha et al. (2022) que avaliaram a eficácia de Olíbano e também de garra do diabo na AO. Este estudo contou com 60 pacientes (homens e mulheres acima de 30 anos) com osteoartrite nos joelhos, os pacientes foram divididos em dois grupos um em que receberam um comprimido oral contendo uma combinação de extrato de Rosa Mosqueta 275 mg, extrato de *Boswellia serrata* 307,5 mg e extrato de garra do diabo 100 mg e outro grupo que receberam um comprimido oral contendo Diacereína 50mg. O medicamento oral com *B. serrata* e *H. procumbens* foi eficaz no alívio dos sintomas de OA do joelho quando comparado ao medicamento Diacereína.

Os pesquisadores Quarta et al. (2022) analisaram os bioativos encontrados nas plantas *H. procumbens* e *B. serrata* a fim de verificar a eficácia sozinhos ou em combinação (como no Flonafast[®]) em acabar com a inflamação e a formação de osteófitos. A exposição de células aos bioativos isoladamente e em combinação antes da estimulação com citocinas resultou em dados que confirmam os potenciais efeitos antiinflamatórios e antiangiogênicos da combinação das duas plantas e forneceram novas evidências mecanísticas para seu uso na OA. No entanto, mais estudos clínicos são necessários para avaliar a verdadeira utilidade clínica desses bioativos como agentes de suporte, preventivos e terapêuticos.

A autora Leite (2019), após realizar uma revisão bibliográfica evidenciou a utilização e/ou indicação de substâncias de livre prescrição pelo fisioterapeuta, como medicamentos fitoterápicos/fitofármacos, medicamentos homeopáticos, dentre outros. Contudo, foi frisado que conforme a decisão do Plenário do COFFITO, o fisioterapeuta só pode prescrever se comprovado o domínio das práticas integrativas de saúde. Foi pontuado que muitos dos efeitos adquiridos com os fitoterápicos, como os efeitos analgésicos e anti-inflamatórios foram de grande relevância para a fisioterapia podendo influenciar de forma positiva no estado de saúde do paciente permitindo que muitas técnicas fisioterapêuticas possam ser aplicadas sem restrições. Desse modo a associação de fitoterápicos e recursos fisioterapêuticos poderiam influenciar em uma melhora da

qualidade de vida, contudo estudos a longo prazo precisam ser feitos a fim de comprovar os benefícios.

Os profissionais habilitados para a prescrição de fitoterápicos são médicos, farmacêuticos, nutricionistas, cirurgiões dentistas, médicos veterinários, enfermeiros e fisioterapeutas, no entanto a prescrição só é permitida para fins de atenção básica à saúde e dentro de seu campo de atuação, isentos de prescrição médica (exceto o próprio médico).

CONCLUSÃO

A proposta desta revisão bibliográfica sistemática foi apresentar o uso dos fitoterápicos garra do diabo e Olíbano como tratamento alternativo para a osteoartrite. Foram utilizados artigos que se baseiam em pesquisas teóricas ou clínicas com o uso destes fitoterápicos, nos quais os resultados apresentaram alguma relevância na diminuição de riscos de desenvolvimento de alguma patologia funcional. A proposta dessa revisão bibliográfica foi avaliar a utilização da fitoterapia para fins de promoção da saúde, bem como para o tratamento de doenças reumáticas, com ênfase no tratamento da osteoartrite por *Harpagophytum procumbens* e *Boswellia serrata*.

Os artigos encontrados na literatura relataram que a utilização dos fitoterápicos em diagnósticos de osteoartrite mostraram resultados positivos, sendo satisfatórios para analgesia da dor, melhora da mobilidade e no processo de inflamação. Porém, ainda há a necessidade de estudos mais amplos e aprofundados para identificar se a fitoterapia é capaz de reverter ou retardar o curso da OA.

Também foi constatado, através da busca nas bases de dados selecionadas, que fitoterápicos podem ser prescritos por profissionais da saúde, entre eles o fisioterapeuta, mas para que a prescrição seja feita com cautela, é relevante que façam especializações ou cursos específicos na área de fitoterapia para compreenderem de uma melhor forma a indicação e efeitos colaterais.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, A.V.; VIEIRA, A. et al. Uso da *Harpagophytum Procumbens* (garra do diabo) no tratamento da osteoartrite: Uma revisão sistemática. Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde, Anais I CONBRACIS; 2016; Campina Grande, Paraíba. Realize Editora, 2016.1-10.
- BRASIL, ACÓRDÃO Nº 611, DE 1º DE ABRIL DE 2017 – Normatização da utilização e/ou indicação de substâncias de livre prescrição pelo fisioterapeuta. COFFITO, Brasília, 25 abr. 2017. Seção 1, p. 1.
- CARDOSO, C. C. Fitoterapia aplicada ao tratamento da Osteoartrite, 2015. 51f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Porto: Universidade Fernando Pessoa Faculdade de Ciências da Saúde; 2015.
- COSTA L, NUNES C, RIBEIRO D. Fitoterápicos como opção terapêutica na osteoartrose: *Uncaria tomentosa* e *Harpagophytum procumbens*. **BWS Journal**, v. 4, p. 1-9. 2021.
- KULKARNI, P. D. et al. Double-blind trial of solid lipid *Boswellia serrata* particles (SLBSP) vs. standardized *Boswellia serrata* gum extract (BSE) for osteoarthritis of knee. **Drug Metabolism and Personalized Therapy**, v. 35, n. 2, 2020. <https://doi.org/10.1515/dmpt-2020-0104>
- LEITE, N. D. A. A utilização da etnobotânica na fisioterapia: Conhecimentos e práticas do uso de plantas medicinais e fitoterápicos, 2019. 60 f. Dissertação (Mestrado em Sistemas Agroindustriais) Campina Grande: Universidade Federal de Campina Grande; 2019.
- LI, G.; YI, J.; GAO, J. et al. Subchondral bone in osteoarthritis: insight into risk factors and microstructural changes. **Arthritis Research & Therapy**, v. 15, n. 6, p. 1-12. 2013.
- MAJEED, M.; MAJEED, S.; NARAYANAN, K.; NAGABHUSHANAM, K. A pilot, randomized, double-blind, placebo-controlled, trial to assess the safety and efficacy of a novel *Boswellia serrata* extract in the management of osteoarthritis **Phytotherapy Research**, v. 33, n. 5), p. 1457-1468. 2019.
- MARIANO A, SOTTO A, LEOPIZZI M, et al. Antiarthritic Effects of a Root Extract from *Harpagophytum procumbens* DC: Novel Insights into the Molecular Mechanisms and Possible Bioactive Phytochemicals. **Nutrients**, v. 12, n. 9, p. 2545. 2020.
- MOURA M, et al. Oral herbal medicines marketed in Brazil for the treatment of osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. **Phytotherapy Research**, v. 31, n. 11, p. 1676-1685. 2017.
- PANCOTTE, J.; BORTOLUZZI, E. C.; GRAEFF, D. B. et al. Osteoartrite: Prevalência e presença de fatores de risco em idosos ativos. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 16, n. 1, p. 40-44. 2017.

QUARTA, S. et al. Analysis of the Anti-Inflammatory and Anti-Osteoarthritic Potential of Flonac Fast®, a Combination of Harpagophytum Procumbens DC. ex Meisn., Boswellia serrata Roxb., Curcuma longa L., Bromelain and Escin (Aesculus hippocastanum), Evaluated in In Vitro Models of Inflammation Relevant to Osteoarthritis. **Pharmaceuticals**, v. 15, n. 10, p. 1263. 2020. <https://doi.org/10.3390/ph15101263>

RODRIGUES, M. L. CAMPOS, C. E. A.; SIQUEIRA, B. A. A fitoterapia na Atenção Primária à Saúde segundo os profissionais de saúde do Rio de Janeiro e do Programa Mais Médicos. **Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário**, v. 9, n. 4, p. 28-50. 2020.

SENGUPTA, K. et al. Comparative efficacy and tolerability of 5 Loxin and Aflapi against osteoarthritis of the knee: a double blind, randomized, placebo controlled clinical study. **International Journal of Medical Sciences**, v. 7, n. 6, p. 366. 2010.

SHIN, M. R. et al. Boswellia serrata Extract, 5-Loxin®, Prevents Joint Pain and Cartilage Degeneration in a Rat Model of Osteoarthritis through Inhibition of Inflammatory Responses and Restoration of Matrix Homeostasis. **Evid Based Complement Alternat Med**, v. 1, p. 11. 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/3067526>

SINHA, G. et al. To assess and compare clinically and radiologically via T2 mapping the efficacy of a drug containing a combination of Rosehip extract, Boswellia serrata extract and Devil's claw extract with that of Diacerein in osteoarthritis knee. **Journal of Dental and Medical Sciences**, v. 20, n. 6, p. 09-26.

VALVERDE, A. V.; SILVA, N. C. B. Introdução da Fitoterapia no SUS: contribuindo com a Estratégia de Saúde da Família na comunidade rural de Palmares, Paty do Alferes. **Revista Fitos**, v. 12, n. 1, p. 27-40.

Recebido em: 23/12/2022

Aprovado em: 15/01/2023

Publicado em: 19/01/2023