

## UTILIZAÇÃO DE FITOTERÁPICOS COMO UMA OPÇÃO TERAPÊUTICA PARA A SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

<sup>1</sup>Bruno Bezerra Maciel; <sup>2</sup>José Carlos Teixeira dos Santos; <sup>2</sup>Larissa Ivna da Costa Torres; <sup>2</sup>Mariana Nascimento Domingues; <sup>2</sup>Katarina Maria dos Reis Araújo; <sup>3</sup>Kellen Miranda Sá

<sup>1,2</sup>Graduando em Farmácia pela Universidade Federal do Ceará - UFC; <sup>3</sup>Doutoranda Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade de Federal do Ceará – UFC;

**Área temática:** Temas transversais

**Modalidade:** Pôster interativo

**E-mail do autor:** bruno\_bezerra\_maciel@yahoo.com.br

**Categoria:** Graduandos

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A Síndrome do Túnel do Carpo é uma neuropatia desmielinizante distal focal do nervo mediando, mais comum no membro superior e entre as neuropatias por aprisionamento e se manifesta em sintomas de dor, fraqueza, dormência, sensação de queimação, formigamento local, parestesia, dor nos dedos ou na palma da mão e atrofia muscular em estágios avançados. Os tratamentos podem ser conservadores ou cirúrgicos e como uma alternativa aos tratamentos convencionais, existem ensaios clínicos relatados na literatura com fitoterápicos. **OBJETIVO:** Realizar uma revisão de literatura acerca da influência do uso de fitoterápicos ou plantas medicinais no tratamento da Síndrome do Túnel do Carpo. **MÉTODOS:** Esse estudo trata-se de revisão de literatura integrativa realizada a partir de uma consulta nas bases de dados *Medline*, *Embase*, *Scielo*, *Lilacs* e *Google Scholar* por artigos, usando como descritores “Phytotherapy”, “Plants, Medicinal” e “Carpal Tunnel Syndrome” e operadores booleanos “OR” e “AND”. Os critérios de inclusão estabelecidos foram: artigos publicados no período nos últimos 10 anos, escritos em língua portuguesa e/ou inglesa e com assuntos relacionados ao tema. **RESULTADOS:** Foram selecionados ensaios clínicos randomizados, controlado por placebo e uma revisão de literatura para a discussão. Ambos demonstravam como promissor a utilização de formulações produzidas a partir de plantas medicinais no tratamento da Síndrome do Túnel do Carpo, em dois estudos, os pacientes eram de grau leve ou moderado e um dos estudos era caso grave. **CONCLUSÃO:** Os ensaios demonstraram que a utilização das formulações de fitoterápicos são promissoras no tratamento dos pacientes com Síndrome do Túnel do Carpo de leve a moderada ou grave, pois os pacientes que recebiam a droga de teste, tinham melhoras significativas em comparação ao grupo do placebo.

**Palavras-chave:** Fitoterapia; Planta Medicinal; Síndrome do Túnel Carpal.

## 1 INTRODUÇÃO

As lesões nos nervos periféricos - ocasionando, por exemplo, a Síndrome do Túnel do Carpo (STC) - são dificilmente curáveis, uma vez que a terapia farmacológica é extensa e passível de múltiplos efeitos colaterais. A STC é caracterizada pela constrição do nervo mediano, manifestando-se em sintomas como fraqueza, sensação de queimação, parestesia, entre outros. Tal patologia possui alguns fatores de risco, como traumas repetitivos, gravidez, artrite reumatoide e diabetes, sendo diagnosticado por achados de eletrodiagnósticos (EDX) (KARIMI *et al.*, 2021). Os tratamentos podem ser conservadores ou cirúrgicos, algumas dessas opções são medicamentosas como a aplicação tópica de anti-inflamatórios não-esteroides (AINEs), uso de corticosteróides ou administração injetável de esteróides. Contudo, essas classes possuem eficácia a curto prazo e não reduzem satisfatoriamente a gravidade sintomática, levando o paciente, muitas vezes, à procura de tratamento alternativo, como a fitoterapia (HASHEMPUR *et al.* 2014). Segundo Hashempur *et al.* (2015), os efeitos positivos do uso tópico de óleo essencial da espécie *Matricaria Chamomilla L.* foram relatados para doenças de pele inflamatórias e bacterianas e em dores articulares, bem como o uso do óleo de linhaça (*Linum usitatissimum L.*), tradicional da medicina iraniana, apresentou em alguns estudos efeitos analgésicos, anti-inflamatórios. Tais efeitos se justificam pela inibição da prostaglandina, histamina, bradicinina e acetilcolina (HASHEMPUR, HOMAYOUNI, ASHRAF, 2015 et al).

Assim, partindo da hipótese de que as plantas com atividade medicinal podem ser utilizadas para o tratamento da STC, a pesquisa objetivou realizar uma revisão de literatura acerca da influência do uso de fitoterápicos ou plantas medicinais no tratamento da Síndrome do Túnel do Carpo.

## 2 MÉTODO

Esse estudo trata-se de um estudo de cunho qualitativo, descritivo e exploratório tipo revisão de literatura integrativa, realizado a partir de uma consulta nas bases de dados *Medline*, *Embase*, *Scielo*, *Lilacs* e *Google Scholar*. Utilizou-se os descritores: “Phytotherapy”, “Plants, Medicinal” e “Carpal Tunnel Syndrome” e operadores booleanos “OR” e “AND”.

CrITÉRIOS de inclusão estabelecidos foram: artigos de estudos realizados exclusivamente com pacientes que possuíam STC e eram submetidos a intervenção com fitoterápicos ou plantas medicinais e que tinham sido publicados nos últimos 10 anos (2012 a 2022), e, para a discussão, uma revisão de literatura, todos escritos em língua portuguesa e/ou inglesa e disponíveis de forma gratuita ou com acesso através da universidade de forma integral. Foram excluídos os artigos de revisão de literatura, com exceção do escolhido para discussão.

Os artigos foram lidos na íntegra e analisados individualmente.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No quadro abaixo se encontram os dados dos únicos estudos acerca da utilização de fitoterápicos como intervenção com pacientes com síndrome do túnel do carpo, encontrados nas bases de dados utilizadas nas quais foi possível o acesso e, fora esses, existem mais dois, mas a visualização é paga.

**QUADRO 1.** Autor(es), ano da publicação, amostra, número de pacientes que concluíram o estudo, metodologia, constituintes químicos, resultados, conclusão, eventos adversos, limitação, conflitos de interesse.

<b>Autores</b>	Hashempur <i>et al.</i> (2015).	Karimi <i>et al.</i> (2021).	Hashempur <i>et al.</i> (2014).
<b>Amostra</b>	26 Pacientes com STC Grave, de ambos os sexos, idade igual ou superior a 18 anos e indicação de cirurgia.	36 Pacientes com STC de grau leve ou moderado, de ambos os sexos, com idades entre 18 a 65 anos e sintomas superiores a três meses.	100 Pacientes (155 mãos) com STC idiopática leve a moderado, de ambos os sexos e idade entre 18 a 65 anos.
<b>Número de pacientes que concluiu o estudo</b>	Grupo da intervenção (12) Grupo controle (11).	Grupo da intervenção (14) Grupo controle (14).	Grupo de intervenção (64 mãos) Grupo controle (68 mãos).
<b>Metodologia</b>	Os pacientes foram alocados em dois grupos, um recebia óleo de camomila ( <i>Matricaria chamomilla</i> L.), com identificação botânica, produzido com as flores e óleo de gergelim, o outro grupo recebeu placebo preparado com parafina farmacêutica, óleo de gergelim (10%) e óleo de camomila (0,1%), para os dois foi prescrito o uso tópico de 5 gotas aplicado na zona	Os pacientes foram alocados em dois grupos, um da intervenção feita com oleogel de <i>Boswellia carterri</i> (BC), a qual foi realizada a identificação botânica, e foi produzido com pó obtido a partir do exsudato da BC, óleo de gergelim e dióxido de silício coloidal, já o placebo do grupo controle foi produzido com parafina líquida, óleo de BC (5% V/V), dióxido de silício coloidal, para ambos foi	Os participantes foram divididos em dois grupos, o controle que recebeu óleo de linhaça ( <i>Linum usitatissimum</i> L.), extraído das sementes e o grupo controle, o placebo produzido com parafina farmacêutica e agente de coloração, foi prescrito o uso tópico de 5 gotas do óleo na zona palmar do pulso, de manhã e a noite, durante 4 semanas, sendo proibido massagear e utilizado simultaneamente ao tratamento

	palmar do punho, pela manhã e noite durante 4 semanas, sem massagear. Tratamento complementar ao padrão feito com uso da tala de pulso imobilizadora.	prescrito o uso de 1,5 dedos da droga a cada 12 horas, durante três meses. A indicação era fazer uso junto ao tratamento padrão (tala de pulso imobilizadora).	padrão com a tala de pulso imobilizadora, essa usada somente a noite.
<b>Constituintes químicos</b>	Chamazulene (2,05%) Óxido de bisabolol (62,35%) Flavonoides e polifenol.	Não mencionado no artigo.	Ácido linolênico (54,2%), ácido oléico (20,39%), ácido linoleico (12,26%), ácido palmítico (5,99%) e ácido esteárico (5,7%).
<b>Resultados</b>	Melhoras significativas na gravidade sintomática e status funcional do grupo da intervenção em comparação ao grupo placebo, mas em relação às diferenças médias não houve diferença significativa nos parâmetros eletrodiagnósticos (velocidade de sensorial do nervo (NCV), latência distal motora (MDL), latência composta (CL) e Latência distal sensorial média do nervo (SDL), entre os grupos, porém houve uma leve melhora no NCV no grupo do óleo de camomila.	Os testes de força de preensão, de dor com base na escala analógica visual, gravidade dos sintomas e estado funcional realizados conforme o questionário de Boston, mostraram respostas semelhantes entre os grupos e significável alívio de tais sintomas. Houve uma diferença entre eles quando foram acompanhados em um determinado período de tempo, na 8ª semana ambos os grupos reagiram positivamente, mas na 12ª apenas o grupo experimental continuou mostrando alterações nos testes. Entretanto, os exames de eletrodiagnóstico não confirmaram tais resultados e não houve modificação neles. Dentre as possíveis causas estão inclusas a amostra pequena de pacientes no estudo e o teste não conseguir detectar pequenas mudanças.	O grupo do óleo de linhaça apresentou uma melhora significativa na gravidade dos sintomas, status funcional em relação às diferenças médias entre os dois grupos após 4 semanas de tratamento e também foi observado essa melhora no NCV do nervo mediano, já não houve diferenças significativas entre os dois grupos nas diferenças médias de MDL e SDL do nervo mediano. O grupo do óleo de linhaça apresentou uma ligeira melhora no CL comparado ao outro grupo.
<b>Conclusão</b>	O uso tópico do óleo de camomila pareceu útil para o tratamento nesses pacientes. Podendo, na verdade, ser eficaz nos sintomas e funções físicas e poderia ser utilizado no tratamento complementar da STC grave.	O oleogel do BC poderia melhorar a dor e estado funcional comparado ao placebo. Porém, não foi percebido alteração eletrodiagnóstica, provavelmente devido ao curto prazo.	O uso do óleo de linhaça pode ser eficaz como adjuvante no tratamento da STC leve e moderada. Melhorando principalmente os sintomas e status funcional.
<b>Eventos adversos</b>	Nenhum evento adverso importante foi relatado.	Não foram relatadas reações adversas no grupo de intervenção.	Não foi relatado nenhum efeito sério, local ou sistêmico.
<b>Limitação</b>	Tamanho de amostra pequeno; curto prazo de acompanhamento e nenhuma avaliação provisória dos pacien-	Tamanho da amostra pequena e período de acompanhamento.	Baixa participação do sexo masculino (10,5%) Utilização de um questionário (BQ) sobre o estado funcional

	tes. O uso de óleo de gergelim como veículo também pode ser interferido, já que possui propriedades anti-inflamatória, antioxidante e anestésica. Aceito somente pacientes que se recusaram a se submeter a cirurgia e os autores falam que esses podem ter sintomas mais leves e menor conformidade comparados aos que se submeteram ao procedimento cirúrgico.		subjetivo dos pacientes não é tão confiável. Não foi determinada a penetração transdérmica do óleo de linhaça. E o curto prazo do estudo.
<b>Conflito de interesse</b>	Não menciona.	Nenhum.	Os autores declararam não haver conflitos de interesse.

Esses artigos mencionados são os mesmos encontrados no trabalho de Ebrahimi *et al.*, (2019) que faz uma revisão do uso de medicamentos derivados de plantas em neuropatias, quando menciona a STC, menciona esses três mesmos estudos, porém, soma-se a isso, um estudo realizado em animais com a camomila, onde essa apresentou efeito analgésico, o que é de fato uma propriedade que contribui o resultado de melhora da dor no estudo de Hashempur.

Os estudos mostram alguns resultados positivos, principalmente em relação à dor e função da mão. Todos os estudos selecionados foram realizados no Irã, com pacientes de ambos os sexos, apesar de um estudo apontar haver poucos pacientes homens em sua amostra e a faixa etária mínima era de 18 anos. Ambos ensaios tiveram resultados positivos principalmente na gravidade dos sintomas e status funcional. Entretanto, todos colocam como limitações de seus trabalhos, o pequeno número de pacientes e o curto período de acompanhamento, e consideram que tratamento mais longo pode apresentar resultados melhores, mas também podem revelar eventos adversos como citado por Hashempur em seus ensaios.

#### 4 CONCLUSÃO

Existe uma grande dificuldade devido à escassez de artigos realizados sobre esse tema, sendo esse um fato complicador para a realização de uma revisão de literatura. Porém, dos artigos que foi possível acessar, todos eram ensaios clínicos randomizado e que demonstram que a utilização das formulações de fitoterápicos são promissoras, pois evidenciam melhorias significativas dos tratamentos nos pacientes com Síndrome do Túnel do Carpo de leve a moderada ou grave, que não tiveram

sucesso com a terapia convencional e receberam a intervenção com as formulações testadas. Entretanto, as populações dos estudos eram pequenas e realizadas por um curto período. Para o estudo se realizou a pesquisa em cinco bases de dados e com apenas três descritores, assim, se faz necessário uma revisão mais abrangente tanto nas bases como nos descritores.

## 5. REFERÊNCIAS

EBRAHIMI, Farnaz et al. Plant-derived medicines for neuropathies: a comprehensive review of clinical evidence. **Reviews In The Neurosciences**, Berlin, v. 30, n. 6, p. 1-14, fev. 2019.

HASHEMPUR, Mohammad Hashem *et al.* A pilot randomized double-blind placebo-controlled trial on topical chamomile (*Matricaria chamomilla* L.) oil for severe carpal tunnel syndrome. **Complementary Therapies In Clinical Practice**, [S.L.], v. 21, n. 4, p. 223-228, nov. 2015.

HASHEMPUR, Mohammad Hashem *et al.* Effect of *Linum usitatissimum* L. (linseed) oil on mild and moderate carpal tunnel syndrome: a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. **Daru Journal Of Pharmaceutical Sciences**. [S.I.], p. 1-9. maio 2014.

KARIMI, Mehrdad *et al.* The Efficacy of *Boswellia carterii* Oleogel in Pain Relief and Functional Improvement Among Patients with Carpal Tunnel Syndrome: a triple-blind randomized, controlled trial. **Shiraz E-Medical Journal**, [S.L.], v. 22, n. 9, 26 jan. 2021.