



## PLANTAS MEDICINAIS NO TRATAMENTO DE DOENÇAS PARASITÁRIAS INTESTINAIS

Danielle Campos Borborema<sup>1</sup>; Heloisa Lima Sousa<sup>2</sup>; Marina Suênia de Araújo Vilar<sup>3</sup>;  
Daniela de Araújo Vilar<sup>3</sup>; Maine Alves Confessor<sup>4\*</sup>

1. GRADUANDA EM NUTRIÇÃO- FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS, CAMPINA GRANDE/PB
2. GRADUANDA EM NUTRIÇÃO- FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS, CAMPINA GRANDE/PB
3. DOCENTE/ ORIENTADOR – FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS, CAMPINA GRANDE/PB
4. DOCENTE/ ORIENTADOR – FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS, CAMPINA GRANDE/PB. MESTRE EM BIOLOGIA – UNIVERSIDADE DE COIMBRA, PORTUGAL.

\*maine\_alves@hotmail.com

### RESUMO

As infecções por parasitoses intestinais é um problema de Saúde Pública mundial. As enteroparasitoses causam um quadro debilitante em seus hospedeiros, causando diarreia e desnutrição. Com a grande biodiversidade brasileira, os fitoterápicos tornam-se mais acessíveis para a população em geral. Deste modo, o presente estudo tem como objetivo correlacionar as plantas medicinais utilizadas no tratamento da ascaridíase, ancilostomíase e giardíase, discorrendo sobre estas doenças e seus respectivos tratamentos fitoterápicos. Trata-se de uma revisão bibliográfica nas bases de dados Google Acadêmico, SCIELO e SCIENCE DIRECT. A pesquisa foi baseada em estudos publicados sem restrição de datas e os descritores utilizados foram: enteroparasitoses, plantas medicinais, tratamento, parasitas, ancilostomíase, ascaridíase e a giardíase. A Erva-de-santa-maria (*Chenopodium ambrosioides*) é uma planta herbácea de pequeno porte, possui propriedades aromáticas fortemente notáveis, mostra-se eficaz no tratamento de ascaridíase que é uma verminose intestinal, causada pelo parasita *Ascaris lumbricoides*, e também no combate da ancilostomíase que é uma helmintíase que pode ser causada tanto pelo *Ancylostoma duodenale* como pelo *Necatur americanus*. Sendo seu principal fitoconstituente o monoterpene ascaridol, o principal responsável pelas características antiparasitárias desta planta. A hortelã (*Mentha suaveolens*) é uma espécie de planta perene com flor, suas folhas possuem um forte aroma, pertencente à família Lamiaceae, ela demonstra eficácia no tratamento da giardíase que é uma infecção intestinal causada pelo protozoário flagelado *Giardia lamblia*. A folha da hortelã miúda apresenta óxido de piperitenona, que é um forte agente antiparasitário. O óleo essencial desta planta apresenta diversos constituintes, sendo que os óleos ricos em pulegona têm sido referenciados como os mais eficazes para o combate das parasitoses intestinais. Deste modo, estas duas plantas, a Erva-de-santa-maria e a hortelã, mostram-se como recursos valiosos para o tratamento das enteroparasitoses. Por outro lado, e apesar dos avanços já obtidos na área do estudo de Plantas Medicinais, é válido salientar que este é um campo de estudo que ainda necessita de mais pesquisas e empenho de pesquisadores de modo a continuar validando o uso empírico das plantas medicinais e descobrindo novos fitoconstituíntes presentes nas diversas plantas existentes.

**Palavras-chaves:** Fitoterápicos, Enteroparasitoses, Erva de Santa Maria, Hortelã.

### INTRODUÇÃO

As infecções por parasitoses representam um problema de Saúde Pública mundial, uma vez que estas doenças causam uma taxa de mortalidade anual de mais de 200 mil pessoas (BAHMANI et al., 2014). No Brasil, a incidência de pessoas infectadas, principalmente as populações carentes, idosos e crianças ocorre devido às condições precárias de saneamento básico, educação e habitação (BELIZÁRIO, et al,2012). Ainda que, nas últimas décadas, o Brasil tenha passado por modificações que melhoraram a qualidade de vida de sua população, as parasitoses intestinais ainda são endêmicas em diversas áreas do país, constituindo um



problema relevante de Saúde Pública (BELO et al., 2012).

As doenças parasitárias figuram, portanto, em um dos principais fatores debilitantes da população, associando-se, frequentemente, a quadros de diarreia e má absorção intestinal. Anemia, colites, desnutrição e obstrução intestinal são alguns danos causados pelas enteroparasitoses (SILVA et al., 2011).

Sabe-se que a prevalência dessas doenças está associada a diversos determinantes, como instalação sanitária inadequada, poluição da água e alimentos através de fezes, ausência de saneamento básico, fatores socioculturais, socioeconômicos, a idade do hospedeiro e o tipo de parasito infectante (BELO et al., 2012).

Após a contaminação e o aparecimento dos sintomas, o paciente fará o tratamento convencionalmente com remédios prescritos pelo médico. Infelizmente, nem sempre o paciente tem o acesso fácil a esses medicamentos, muitas vezes por questões financeiras (BELIZÁRIO et al, 2012). As plantas medicinais tornam-se, deste modo, uma fonte de medicamento natural, barata e de baixa toxicidade (BAHMANI et al., 2014).

O Brasil é um país rico em biodiversidade, por isso, há uma grande quantidade de plantas medicinais disponíveis para o consumo humano, sendo assim, passa a ser um recurso fácil e barato, além de ser prático. Os fitoterápicos são medicamentos obtidos através do princípio-ativo, exclusivamente derivados de drogas vegetais, e são regulados pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) (BRASIL, 2004). Entretanto, apesar de se tratar de um produto natural, estes recursos podem ter efeitos adversos e ser prejudicial à saúde, por isso, é fundamental a consulta um profissional.

Neste cenário, em que as plantas medicinais e os fitoterápicos configuram uma alternativa viável para o tratamento de doenças parasitárias, é evidente a necessidade de estudos que busquem correlacionar as plantas utilizadas no tratamento das parasitoses. É válido salientar, ainda, que é de suma importância, também, estudos que busquem informações que possam validar estes usos cientificamente. Deste modo, o presente trabalho se propõe a discorrer, através de uma revisão bibliográfica, a ancilostomíase, ascaridíase e a giardíase, bem como sobre plantas utilizadas no tratamento destas parasitoses intestinais.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão bibliográfica a partir de artigos selecionados das bases de dados das plataformas Google Acadêmico, SCIELO e SCIENCE DIRECT aplicando os



seguintes descritores: enteroparasitoses, plantas medicinais, tratamento, parasitas, fitoterápicos, ancilostomíase, ascaridíase e a giardíase. A pesquisa eletrônica foi baseada em estudos publicados sem restrições de datas. Foram excluídos os artigos que não abordassem especificamente o uso de plantas no tratamento da ancilostomíase, ascaridíase e a giardíase. Foram selecionados 17 publicações, a fim de concluir e apresentar trabalho com o objetivo de expor o uso das plantas medicinais para o tratamento de pacientes com a ancilostomíase, ascaridíase e a giardíase.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Estima-se que infecções intestinais causadas por helmintos e protozoários afetem cerca de 3,5 bilhões de pessoas, causando enfermidades em aproximadamente 450 milhões ao redor do mundo, a maior parte destas em crianças (WHO, 2008). Desnutrição, anemia, diminuição no crescimento, retardo cognitivo, irritabilidade, aumento de suscetibilidade a outras infecções e complicações agudas são algumas das morbidades decorrentes. No Brasil, a ocorrência de parasitoses é bastante variável nas diferentes regiões, estando relacionada ao desenvolvimento socioeconômico das populações e à metodologia dos estudos realizados (BELO et al., 2012).

Dentre os helmintos que acometem esses indivíduos, destacam-se *Ascaris lumbricoides*, *Enterobius vermicularis*, *Trichuris trichiura*, ancilostomídeos, *Strongyloides stercoralis* e *Hymenolepis nana*. No que se refere aos protozoários responsáveis por causar distúrbios entéricos, as infecções ocasionadas por *Giardia* e *Cryptosporidium* são uma das principais causas de diarreia nas crianças atendidas em creche, inclusive em países desenvolvidos (DAVID, 2011).

Segundo Silva et al. (2011) a ascaridíase é uma verminose intestinal, causada pelo parasita *Ascaris lumbricoides*. Destacando-se por ser a helmintíase de maior prevalência no mundo. Em 2008, a organização Mundial de saúde (OMS) estimou que mais de 980 milhões de pessoas no mundo estariam parasitadas por esse agente. A contaminação ocorre através da ingestão de água e alimentos contaminados. Após a ingestão destes alimentos, os vermes se alojam no intestino delgado fixando-se na mucosa do seu novo hospedeiro. Cada fêmea fecundada pode pôr diariamente 200.000 ovos para serem eliminados nas fezes do hospedeiro (NEVES et al, 2005). Normalmente, a doença é assintomática (SILVA et al,2011).

De modo semelhante, a ancilostomíase tem se mostrado uma helmintíase de grande



frequência mundial. É uma das formas de infecção crônica mais comum em humanos com estimativa de 740 milhões de casos, especialmente em áreas rurais e pobres dos países tropicais e subtropicais (OLIVEIRA et al., 2014). Apresenta como agente etiológico o *Ancylostoma duodenale* e o *Necator americanus* e a infecção pode se dá de duas formas: através da ingestão de alimentos contaminados com a larva ou pela penetração desta na pele, alguns de seus principais sintomas são anemia e desnutrição, mas podendo ocorrer também a gastroenterites, vômito, diarreia, bronquite e pneumonia (NEVES, 2005).

A giardíase é uma doença diarreica causada pelo protozoário *Giardia intestinalis*, mais conhecido como *Giardia lamblia*. A infecção ocorre pela ingestão de cistos em água ou alimentos contaminados, a transmissão de pessoa a pessoa ocorre por transferência dos cistos presentes nas fezes de um indivíduo infectado. Geralmente, é assintomática e possui uma grande extensão de casos em todo o mundo. A infecção acomete mais crianças do que adultos e tem uma maior prevalência em países temperados e tropicais (MALTEZ, 2002).

De acordo com os dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), as utilizações de plantas medicinais como forma de tratamento para diversas patologias vêm crescendo cada vez mais, principalmente pelo incentivo da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que determina a utilização de plantas medicinais na Estratégia de Saúde da Família (ESF) e incluir ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes (REIS et al, 2015).

A *Chenopodium ambrosioides* (erva de Santa Maria) é uma planta herbácea de pequeno porte. Duas doenças parasitárias a qual essa planta tem efeito são a ascaridíase e ancilostomíase. Esta planta possui propriedades aromáticas fortemente notáveis e características peculiares, sendo seu princípio ativo encontrado no óleo de suas folhas. Esta planta tem como principal fitoconstituente o monoterpene ascaridol. Sua ação antiparasitária está associada ao efeito inibitório dos parasitas intestinais gerado pela perda de aderência nos tecidos (OLIVEIRA et al., 2014).

Muitas ações benéficas são citadas em relação à utilização da erva de Santa Maria, além do tratamento de doenças causadas por protozoários, como, por exemplo, suas propriedades analgésicas, digestivas, antimicrobianas, atividades antioxidantes, sedativas, tônicas, anti-inflamatórias, antissépticas, antifúngicas e cicatrizantes (OLIVEIRA et al., 2014).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) a erva de Santa Maria é um dos fitoterápicos mais utilizados no mundo inteiro. Também é muito pesquisada como



alternativa à problemática da resistência parasitária em relação às drogas ou aos fármacos alopático (OLIVEIRA et al, 2014).

A hortelã (*Mentha suaveolens*) é uma planta herbácea da família Lamiaceae. É originária da Ásia, atualmente cultivada em todo o mundo. É utilizada como tempero em muitos pratos, como planta medicinal em infusão e também fornece óleos essenciais que podem ser extraídos da planta. Na fitoterapia, é indicada informalmente como estimulante gástrico nas atonias digestivas, flatulências, vômitos, vermífugo (JUNIOR & LEMOS, 2012). A hortelã apresenta diversas ações medicinais, dependendo do preparo e da forma como ela é extraída, sendo uma unanimidade seu uso em distúrbios funcionais digestivos (JUNIOR & LEMOS 2012).

Há poucos estudos em humanos acerca das propriedades da hortelã, em experimentação animal e laboratório, entretanto, um estudo randomizado foi feito para verificar a ação giardicida da hortelã comparada com o secnidazol, ambos em dose única. A droga teve uma ação maior (84%) que a planta (47,8%) nas condições desse estudo. Podemos inferir que, se a hortelã foi eficaz em quase 50% dos casos em dose única, em doses múltiplas poderia ser mais eficaz e com menos efeitos colaterais que o medicamento alopático (JUNIOR & LEMOS, 2012), sendo, portanto, uma alternativa viável, especialmente por se tratar de um produto que pode ser cultivado facilmente, servindo de tratamento para as diversas populações, em especial aquelas mais carentes.

Em um experimento realizado por Adjunto (2008), a folha da hortelã miúda (*Mentha suaveolens*) apresentou uma concentração elevada do óxido de piperitenona, elemento que elimina ameba e giárdias, parasitas intestinais. O chá é feito em altas concentrações e tem os mesmos efeitos das drogas encontradas na farmácia (SANTOS-LIMA, T.M. et al., 2016).

Segundo Dammskiet al. ([s./d.]) *apud* BOLZAN (2015), substâncias oleosas e com aroma agradável atuam como bactericida, cicatrizantes de relaxantes, como o mentol da hortelã e monoterpene ascaridol na erva de santa Maria. Estes autores relataram que a hortelã possui ação anti-inflamatória, antiviral, antiespasmódica e vermífuga.

Os óleos essenciais de *Mentha suaveolens* foram extraídos e sua atividade antimicrobiana avaliada. Seus principais constituintes foram pulegona, óxido piperitenona, óxido piperitone, carvona, limoneno e mentona. Os Óleos ricos em pulegona inibiram eficientemente todos os microrganismos testados e foi o constituinte mais eficaz para o combate das parasitoses intestinais (JUNIOR & LEMOS 2012).

Conforme afirma Saad et al. (2009) *apud* FLOR, A.S.S.A et al (2015), a nossa história



esta completamente ligada ao ambiente natural, especialmente as plantas, pois são utilizadas pra alimentação, remédios, vestuários, utensílios e confecção da moradia. O registro de uso de plantas como remédio é da era paleolítica, pela identificação do pólen de plantas medicinais em sítios arqueológicos.

Entretanto, com os avanços ocorridos no âmbito das ciências da Saúde, surgiram novas maneiras de tratamento, como os medicamentos industrializados. Mesmo com esse desenvolvimento, as plantas medicinais continuaram como alternativa de tratamento em varias partes do mundo, observando-se nas últimas décadas uma valorização das preparações de plantas medicinais para fins terapêuticos (BADKE, et al. 2012).

Cada vez mais os brasileiros estão apostando em tratamentos através de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos. Entre os anos de 2013 e 2015 a busca por esses produtos no Sistema Único Saúde-SUS teve um aumento de 161%. A iniciativa do Ministério da Saúde para garantir o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos no país é de suma importância, inclusive, já está presente em cerca de 3.250 unidades de 930 municípios brasileiros (Sistema único de Saúde-SUS, 2016). Isto corrobora com os achados da literatura, uma vez que, nas últimas décadas, vários estudos têm sido realizados de modo a validar esta prática medicinal milenar, o uso das plantas medicinais. Por outro lado, e apesar dos avanços já obtidos, é válido salientar que este é um campo de estudo que ainda necessita de mais pesquisas e empenho de pesquisadores de modo a continuar validando o uso empírico das plantas medicinais e descobrindo novos fitoconstituintes presentes nas diversas plantas.

## CONCLUSÕES

Diante dos artigos que foram lidos e dos referenciais teórico, duas plantas mostraram-se eficientes no tratamento de enteroparasitoses, mais especificamente, a Erva-de-santa-maria (*Chenopodium ambrosioides*) e a Hortelã (*Mentha suaveolens*). Estas plantas tornam-se uma alternativa viável, tanto pela comprovada eficácia, como por serem de baixo custo. Portanto, seus usos devem ser recomendados por profissionais, viabilizando o combate às enteroparasitoses.

A Erva-de-santa-maria mostra-se eficaz no tratamento de ascaridíase (causada pelo parasita *Ascaris lumbricoide*), e também no combate da ancilostomíase (helminíase causada tanto pelo *Ancylostoma duodenale* como pelo *Necatur americanos*). A *C. ambrosioides* tem como principal fitoconstituente o monoterpene ascaridol, o principal responsável pelo seu



poder antiparasitário. A hortelã demonstra eficácia no tratamento da giardíase (causada pelo protozoário *Giardia lamblia*). A folha da hortelã miúda apresenta óxido de piperitenona. Para os óleos essenciais, aqueles ricos em pulegona são os mais eficazes no combate das parasitoses intestinais.

Como se tratam de doenças ocasionadas por água e/ou alimentos contaminados por fezes, estas enteroparasitoses, além do tratamento medicamentoso, necessitam de mecanismos de prevenção. Estes estão intimamente associados com os cuidados com os alimentos a serem ingeridos e com a água a ser bebida. É de fundamental importância o saneamento básico para se prevenir estas doenças.

## REFERÊNCIAS

**AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA)**, Gerência de Medicamentos Isentos, Específicos, Fitoterápicos e Homeopáticos GMEFH Gerência Geral de Medicamentos – GGMed, Brasil, 2004.

BADKE, M. et al., Saberes de práticas populares de cuidado em saúde com o uso de plantas medicinais, Rio Grande do Sul, **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 2012 Abr-Jun; 21(2): 363-70.

BAHMANI, M., The most common herbal medicines affecting Sarcostigophora branches: a review study. **Asian Pacific Journal of Tropical Medicine**, 7 (1): S14-S21, 2014.

BELIZÁRIO, T.L., SILVA, L.; Abordagem etnobotânica no tratamento de parasitoses em comércio de fitoterápicos e numa comunidade rural em Uberlândia-MG, **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer V.8, n. 15; p. 1731, 2012.

BELO, ET AL., Fatores associados à ocorrência de parasitose intestinais em uma população de crianças e adolescentes, São João del Rei-MG, **Revista Paul Pediatr** 2012; 30(2): 195- 201.

BOLZAN, F., Extrato de alho com hortelã como opção terapêutica no controle de nematódeos gastrintestinais, Florianópolis, **Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Ciências Agrárias curso de zootecnia**, 2015.



DAVID, Prevalência de parasistas intestinais e caracterização genotípica de *Giardiaduodenalis* em creche de município de Patrânia, estado de São Paulo, **Biblioteca e documentação**-campus de Botucatu- UNESP, 2011.

FLOR, A.S.S.O, BARBOSA, W.L.R., Sabedoria popular no uso de plantas medicinais pelos moradores do bairro do sossego no distrito de Marudá-PA, **Revista Brasileira PI.Med.**, Campinas, v17, n4, supl.I, p.757-768, 2015.

JUNIOR, H., LEMOS, A.L., Hortelã, São Paulo, **Diagn Tratamento**. 2012; 17(3) 115-7.

MALTEZ, D., Manual das doenças transmitidas por alimentos. Texto organizado por Danilo de Sousa Maltez-aluno de medicina Veterinária da **Faculdade Metodista**, São Paulo, 2002.

NEVES, P.D., et al., Parasitologia Humana, 11 edição, **Editora Atheneu**, 2005

OLIVEIRA, L. et al., Eva de Santa Maria (*Chenopodiumambrosioides L.*) Aplicação Clínica e formas tóxicas, **JBCA-Jornal Brasileiro de Ciências Animal 2014 7(13): 646-499.**

REIS, D. O; ARAÚJO, E. C.; CECÍLIO, L. C. O. **Políticas Públicas de Saúde: Sistema Único de Saúde**. UNA-SUS/UNIFESP, 18p. Disponível

em:<[http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca\\_virtual/esf/2/unidades\\_conteudos/unidade05/unidade05.pdf](http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/2/unidades_conteudos/unidade05/unidade05.pdf)> Acesso em: 27 abril. 2017

SANTOS-LIMA, T.M. et al., Plantas medicinais com ação antiparasitária: conhecimento tradicional na etnia Kantaruré, aldeia Baixa das pedras, Bahia, Brasil, **Revista Brasileira PI. Med.**, Campinas, v.18, n.1, supl. I. p.240-247, 2016.

SILVA, J. et al., Furtado, L.F. et al., Parasitismo por *Ascaris lumbricoides* e seus aspectos epidemiológicos em crianças do Estado do Maranhão, **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** 44(1):100-102, jan-fev, 2011.

Sistema Único de Saúde, por Maciel Victor, 2016, Disponível em:





**II CONBRACIS**  
II Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde

<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/24205-uso-de-fitoterapicos-e-plantas-medicinais-cresce-no-sus>

World Health Organization. The global burden of disease: 2004 update. Geneva: **WHO**; 2008

