

CONHECIMENTO POPULAR E USO DE PLANTAS MEDICINAIS NO MUNICÍPIO DE CUITÉ/PB PARA O TRATAMENTO DE DOENÇAS GASTRODUODENAIAS

Maciel da Costa Alves¹; Cláudia Patrícia Fernandes dos Santos¹.

¹ Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, Centro de Educação e Saúde – CES, Sítio Olho D'água da Bica, S/N, Cuité-PB. macielm-si@hotmail.com

INTRODUÇÃO:

Os transtornos gastroduodenais referem-se a distúrbios que ocorrem no estômago e no duodeno proximal, resultantes da ação da secreção gástrica, são elas: a gastrite e duodenite, que se são processos inflamatórios crônicos da mucosa, inicialmente superficiais, não ultrapassando a submucosa; e úlcera gástrica e duodenal, que se caracterizam por serem lesões circunscritas da mucosa gastrointestinal (COSTA, 2004). Entre os principais fatores de risco envolvidos estão a infecção por *Helicobacter pylori* e o uso de anti-inflamatórios não esteroides. Sendo considerado um importante problema de saúde, em que estudos epidemiológicos têm demonstrado que sua prevalência é maior nos países em desenvolvimento e em pessoas de baixo nível socioeconômico (BULKOOOL et al., 2002). Nesse contexto, são várias as plantas com propriedades medicinais que são utilizadas para tratar ou amenizar os sintomas provocados pelos transtornos gastroduodenais. Entre os sintomas frequentes tratados com plantas medicinais estão a queimação e a dor epigástrica.

Por plantas medicinais entende-se, qualquer vegetal que possui ação terapêutica, em qualquer uma de suas partes constituintes (fruto, folha, flor, caule e raiz), com a finalidade de prevenir e tratar doenças ou aliviar os seus sintomas (IBIAPINA, et al., 2014), seja esta ação comprovada cientificamente ou apenas difundida através do conhecimento empírico de diferentes povos. Sendo a utilização de plantas com propriedades medicinais uma prática empregada no tratamento de diversas enfermidades pela humanidade, desde as primeiras civilizações.

As plantas medicinais são frequentemente comercializadas em feiras livres, mercados populares e encontradas em quintais residenciais, tanto nas regiões mais pobres como nas grandes cidades do Brasil (MACIEL et al., 2002). Sua utilização como recurso terapêutico é uma tendência generalizada na medicina popular brasileira, que tem contribuído significativamente para o consumo não só de plantas medicinais, como também de medicamentos fitoterápicos (CAVALINI et al., 2005). Sendo justificado na maioria dos casos pelo fácil acesso, baixo custo e por serem consideradas inofensivas por boa parte da população.

Esse trabalho justifica-se pela importância do conhecimento etnobotânico, além de contribuir para a orientação de pesquisas futuras, relacionadas ao uso de plantas medicinais com propriedades gastroprotetora. Diante do exposto, esta pesquisa tem por objetivo analisar as plantas medicinais indicadas para transtornos gastroduodenais, a partir de levantamento etnobotânico realizado no município de Cuité – Paraíba, relacionado às plantas medicinais mais utilizadas pelos seus moradores e, por fim, correlacionar os resultados obtidos com dados científicos, permitindo validar a ação em doenças gastroduodenais, atribuídas pelo conhecimento tradicional de plantas medicinais nessa localidade.

METODOLOGIA:

A partir de levantamento etnobotânico sobre o conhecimento e uso de plantas medicinais pelos moradores do município de Cuité, o qual se encontra situado na microrregião do Curimataú Ocidental paraibano, com área de 741,840km², e população de 19.978 habitantes e que tem como

bioma a Caatinga (IBGE, 2010), foi realizado um levantamento acerca das plantas medicinais utilizadas em transtornos gastroduodenais e em seguida, correlações relacionadas à sua aplicação terapêutica através de estudos científicos que confirmassem seu emprego na medicina tradicional, feitos por meio de pesquisa bibliográfica relacionada à atividade em transtornos gastroduodenais.

Para a revisão de literatura foram incluídos trabalhos que relatavam resultados de estudos fitoquímicos e biológicos, consultados a partir de diferentes bases de dados. Os nomes científicos das espécies vegetais foram utilizados como os principais descritores durante toda a pesquisa bibliográfica e as bibliografias que não abordassem a temática em questão foram excluídas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A partir de levantamento etnobotânico realizado no município de Cuité/PB, relacionado ao uso das plantas medicinais e suas respectivas indicações (dados não mostrados), foi possível identificar onze espécies, representando 18% do total de espécies mencionadas, distribuídas em 10 famílias botânicas, as quais foram mencionadas por possuírem ação em doenças gastroduodenais, sendo as mesmas indicadas para dores estomacais e gastrite, de acordo com o conhecimento tradicional (Tabela 1). A folha das referidas plantas foi citada pelos moradores como a principal parte utilizada, já quanto ao modo de preparo, foram citadas cinco formas, variando de acordo com a parte a ser utilizada, são elas: lambedor, suco e infusão, para a folha; garrafada, para a casca e mastigação, quando a parte utilizada for a semente.

Tabela 1. Informações etnobotânicas de plantas medicinais com ação em doenças gastroduodenais, com base em informações locais.

Nome científico	Nome popular	Indicação	Parte utilizada	Modo de preparo
<i>Aloe vera</i> (Liliaceae)	Babosa	Gastrite	Folha	Lambedor e suco
<i>Brassica oleracea</i> (Brassicaceae)	Couve	Dores estomacais	Folha	Suco
<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Crassulaceae)	Corama	Gastrite	Folha	Suco
<i>Camellia sinensis</i> (Theaceae)	Chá-preto	Dores estomacais	Folha	Infusão
<i>Chenopodium ambrosioides</i> (Chenopodiaceae)	Mastruz	Gastrite	Folha	Suco
<i>Cymbopogon citratus</i> (Gramineae-Poaceae)	Capim santo	Dores estomacais	Folha	Infusão
<i>Illicium verum</i> (Schisandraceae)	Anis estrelado	Gastrite	Semente	Mastigação
<i>Maytenus ilicifolia</i> (Celastraceae)	Espinheira santa	Gastrite	Folha	Infusão
<i>Mentha piperita</i> (Lamiaceae)	Hortelã	Gastrite	Folha	Infusão
<i>Plectranthus barbatulus</i> (Lamiaceae)	Boldo	Dores estomacais	Folha	Infusão
<i>Schinus terebinthifolius</i> (Anacardiaceae)	Aroeira	Gastrite	Casca	Garrafada

No ano de 2009 o Ministério da Saúde elaborou uma lista com 71 plantas de interesse ao Sistema Único de Saúde (RENISUS - Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS), que apresentam enorme potencial terapêutico (BRASIL, 2009). Entre as plantas medicinais apresentadas, apenas *Aloe vera* (Babosa), *C. ambrosioides* (Mastruz), *M. ilicifolia* (Espinheira-Santa), *M. piperita* (Hortelã), *P. barbatus* (Boldo), e *S. terebinthifolius* (Aroeira) estão incluídas nesta lista, devido sua importância na medicina tradicional e por possuir importantes propriedades fitoterápicas comprovadas por inúmeros estudos etnobotânicos e científicos.

Tabela 2. Validação da atividade farmacológica estudada.

Nome científico	Ação farmacológica	Referência
<i>Aloe vera</i> (Babosa)	Antiúlcera	GOPINATHAN; NAVEENRAJ, 2013
<i>Brassica oleracea</i> (Couve)	Gastroprotetor	AKHTAR & MUNIR, 1989; LEMONS et al., 2011
<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Corama)	Gastroprotetor	BRAZ et al., 2013; SHARMA et al., 2014
<i>Camellia sinensis</i> (Chá-preto)	Gastroprotetor	YOSHIKAWA et al., 2005
<i>Chenopodium ambrosioides</i> (Mastruz)	Bactericida contra <i>H. pylori</i> in vitro e in vivo	YE et al., 2015
<i>Cymbopogon citratus</i> (Capim santo)	Bactericida contra <i>H. pylori</i>	OHNO et al., 2003
<i>Illicium verum</i> (Anis estrelado)		
<i>Maytenus ilicifolia</i> (Espinheira-Santa)	Gastroprotetor	CIPRIANI et al., 2009; LEITE et al., 2010; BAGGIO et al., 2012
<i>Mentha piperita</i> (Hortelã)	Antibacteriana contra <i>H. pylori</i>	IMAI et al. 2001; CASTILLO- JUAREZ et al., 2009
<i>Plectranthus barbatus</i> (Boldo)	Efeito antissecretor ácido e antiúlcera	SCHULTZ et al., 2007; CUSTÓRDIO et al., 2015
<i>Schinus terebinthifolius</i> (Aroeira)	Antiulcerogênica	CARLINI et al., 2010

De acordo com a tabela 2, apenas o Anis estrelado (*Illicium verum*) não apresentou pesquisas que confirmassem o seu emprego em doenças gastroduodenais. Já para as demais plantas medicinais mencionadas, foram encontrados estudos em que estas se mostraram ativas, apresentando diferentes atividades farmacológicas, são elas: atividade gastroprotetora, antissecretor ácido e até mesmo bactericida contra *H. pylori*, agente etiológico da gastrite crônica e úlcera péptica, como é o caso do Mastruz (*Chenopodium ambrosioides*), Capim santo (*Cymbopogon citratus*) e da Hortelã (*Mentha piperita*). O que permite validar farmacologicamente os dados etnobotânicos aqui apresentados, quanto ao uso tradicional em distúrbios estomacais.

Plantas medicinais como Canela (*Cinnamomum zeylanicum*), Alho (*Allium sativum*), Catingueira (*Caesalpinia pyramidalis*), Gengibre (*Zingiber officinale*), Cajueiro (*Anacardium occidentale*), Louro (*Laurus nobilis*), Endro (*Anethum graveolens*) e Juazeiro (*Ziziphus joazeiro*) que foram citadas no levantamento etnobotânico (dados não mostrados), não apresentaram indicação popular quanto ao uso em doenças gastroduodenais, no entanto exibiram estudos que efetivam sua

utilização, demonstrando efeitos bactericida contra *H. pylori*, gastroprotetora e antissecretor gástrico (SIVAM et al., 1997; GURBUZ et al., 2002; HOSSEINZADEH et al., 2002; MAHADY et al., 2003; MORAIS et al., 2010; ROMÃO et al., 2010; SHARIFIFAR et al., 2011; ALQASOUMI, 2012; RIBEIRO et al., 2013;). Demonstrando um desconhecimento da utilização dessas plantas em tais condições clínicas.

A *Camellia sinensis* (chá-preto ou chá-verde) foi a única planta que em seu estudo não foi utilizado a parte mencionada pelos moradores pesquisados. Sendo a fração de saponinas extraídas a partir das sementes, as responsáveis pela atividade gastroprotetora demonstrada. Entre as saponinas, theasaponins E1, E2, E5 e assamsaponin C apresentaram efeito inibitório sobre as lesões da mucosa gástrica mais forte que a do omeprazol, medicamento indicado para o tratamento de úlceras pépticas benignas, tanto gástrica como duodenal (YOSHIKAWA et al., 2005). Necessitado a confirmação da utilização das folhas e a identificação dos possíveis princípios ativos responsáveis por esta atividade farmacológica. Porém é de se esperar a presença destes mesmos ativos nas folhas, ainda que em concentrações baixas, o que permitiria as folhas exibir a mesma atividade.

O Efeito antissecretor ácido e antiúlcera apresentado pelo extrato da folha do Boldo (*P. barbatus*), tem como princípio ativo responsável o diterpenóide, Plectrinona A, que de acordo com estudo realizado foi responsável por reduzir a atividade secretora gástrica da bomba H^+/K^+ - ATPase (SCHULTZ et al., 2007).

Para o Capim santo (*C. citratus*), seu óleo essencial constituído em sua maior parte por Geranial, Neral e Limoneno com 37,5%, 37,38% e 6,7% respectivamente, se apresentou bactericida em estudo realizado *in vitro*, contra estirpes de *H. pylori* sensíveis e resistentes aos antibióticos, mesmo a uma concentração de 0,01%. Além disso, o óleo essencial não desenvolveu resistência adquirida mesmo após passagens sequenciais e apresentou efeitos antimicrobianos *in vivo* (OHNO et al., 2003). Tal efeito pode ser devido à presença dos componentes majoritários deste óleo essencial, os quais são conhecidamente responsáveis por efeitos antimicrobianos (ONAWUNMI, 1989).

Pesquisas feitas com a Espinheira-Santa (*M. ilicifolia*) já se encontram bem avançadas, pois vários são os princípios ativos que já foram identificados com atividade gastroprotetora, são eles: a fração rica em flavonóides e os flavonóides, triglicosídeo flavônico mauritanina e o derivado tetraglicosilado de canferol (BAGGIO et al., 2007; LEITE et al., 2010); arabinolagalactana (CIPRIANI et al., 2006); ácido poligalacturônico (CIPRIANI et al., 2009); e arabinogalactano tipo II (BAGGIO et al., 2012).

Algumas dessas plantas, além de possuírem um das atividades apresentadas na tabela 2, também exibem atividade no processo de reparo tecidual, como é o caso da Aroeira (*S. erebinthifolius*), em que o extrato obtido a partir da folha se mostrou ativo sobre as lesões ulceradas da mucosa bucal de ratos, acelerando o processo de reparação tecidual (RIBAS et al., 2006), o que pode auxiliar no processo antiulcerogênico.

CONCLUSÃO:

Os resultados apresentados fornecem apoio científico para a utilização de todas as plantas listadas na tabela 2, exceto para *I. verum*, por não apresentar estudos que confirmem seu emprego em doenças gastroduodenais. Foi possível ainda, concluir que o conhecimento popular sobre as plantas medicinais possui enorme relevância, pois possibilitam o direcionamento e o desenvolvimento de pesquisas farmacológicas e fitoquímicas, se tornando importantes para a construção do conhecimento científico.

Plantas como *P. barbatus*, *C. citratus*, *C. sinensis* e *M. ilicifolia* se mostraram importantes, pois em seus estudos foram identificados os componentes responsáveis por suas atividades,

demonstrando que para estas espécies os estudos estão bem avançados, necessitando apenas de estudos que investiguem os prováveis mecanismos envolvidos.

REFERÊNCIAS:

1. AKHTAR, M. S.; MUNIR, M. **Evaluation of the gastric antiulcerogenic effects of *Solanum nigrum*, *Brassica oleracea* and *Ocimum basilicum* in rats.** Journal of Ethnopharmacology, v. 27, 1989.
2. ALQASOUMI, S. **Anti-secretagogue and antiulcer effects of 'Cinnamon' *Cinnamomum zeylanicum* in rats.** Journal of Pharmacognosy and Phytotherapy, v. 4, n. 4, 2012.
3. BAGGIO, C. H. *et al.* **Flavonoid-rich fraction of *Maytenus ilicifolia* Mart. ex. Reiss protects the gastric mucosa of rodents through inhibition of both H⁺,K⁺-ATPase activity and formation of nitric oxide.** Journal of Ethnopharmacology, v. 113, 2007.
4. BAGGIO, C. H. *et al.* **In vivo/in vitro Studies of the Effects of the Type II Arabinogalactan Isolated from *Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek on the Gastrointestinal Tract of Rats.** Z. Naturforsch. v. 67, 2012.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. 2009. **MS elabora Relação de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS.** Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/noticias-anteriores-agencia-saude/3487->>. Acesso em: 10 de junho de 2016.
6. BRAZ, D. C.; OLIVEIRA, L. R. S.; VIANA, A. F. S. C. **Atividade antiulcerogênica do extrato aquoso da *Bryophyllum pinnatum* (Lam.) Kurz.** Rev. Bras. Pl. Med., Botucatu, v.15, n.1, 2013.
7. BULKOO, D. P.; CASTILLO, R. D.; BARBOSA, A. D. M. **Doença péptica gastroduodenal por *Helicobacter Pylori* em crianças.** Revista de Pediatria SOPERJ, v. 3, n. 1, 2002.
8. CARLINI, E. A. *et al.* **Antiulcer effect of the pepper trees *Schinus terebinthifolius* Raddi (aroeira-da-praia) and *Myracrodruon urundeuva* Allemão, Anacardiaceae (aroeira-do-sertão).** Rev. Bras. Farmacogn. v. 20, n. 2, 2010.
9. CASTILLO-JUÁREZ, I. *et al.* **Anti-*Helicobacter pylori* activity of plants used in Mexican traditional medicine for gastrointestinal disorders.** Journal of Ethnopharmacology, v. 122, 2009.
10. CAVALINI, M.; FOLIS, G. P.; RESENER, M. C.; ALEXANDRE, R. F.; ZANNIN, M.; SIMÕES, C. M. O. **Serviço de informações sobre plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos;** Extensio - Revista Eletrônica de Extensão; v. 2, n. 2. 2005.
11. CIPRIANI, T. R. *et al.* **A polysaccharide from a tea (infusion) of *Maytenus ilicifolia* leaves with anti-ulcer protective effects.** J. Nat. Prod. v. 69, n. 7, 2006.
12. CIPRIANI, T. R. *et al.* **Polygalacturonic acid: Another anti-ulcer polysaccharide from the medicinal plant *Maytenus ilicifolia*.** Carbohydrate Polymers, v. 78, 2009.
13. COSTA, C. D. **Doença péptica gastroduodenal (dpgd) em pediatria.** Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba, v. 6, n. 2, 2004.
14. CUSTÓRDIO, C. S. *et al.* **Efeito gastroprotetor de fitoterápicos à base de *Plectranthus barbatus* (malva-santa).** Revista GEINTEC. São Cristóvão/SE, v. 5, n. 2, 2015.
15. GOPINATHAN, S.; NAVEENRAJ, D. **Gastroprotective and Anti-ulcer activity of *Aloe vera* juice, Papaya fruit juice and *Aloe vera* and Papaya fruit combined juice in Ethanol induced Ulcerated Rats.** Int. J. Drug Dev. & Res. v. 5, n. 4, 2013.
16. GURBUZ, I. *et al.* **In vivo gastroprotective effects of five Turkish folk remedies against ethanol-induced lesions.** Journal of Ethnopharmacology, v. 83, n. 3, 2002.
17. HOSSEINZADEH, H.; KARIMI, G. R.; AMERI, M. **Effects of *Anethum graveolens* L. seed extracts on experimental gastric irritation models in mice.** BMC Pharmacology, v. 2, n. 21, 2002.

18. IBGE- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cuité – Paraíba**. Disponível em < <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=250510&search=paraiba|cuité|infograficos:-informacoes-completas> > Acesso em: 15 fev. 2016.
19. IBIAPINA, W. V.; LEITÃO, B. P.; BATISTA, M. M.; PINTO, D. S. **Inserção da fitoterapia na atenção primária aos usuários do SUS**. Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança, vol. 12, nº 1. 2014
20. IMAI, H. *et al.* **Inhibition by the essential oils of peppermint and spearmint of the growth of pathogenic bacteria**. Microbios. v. 106, n. 1, 2001.
21. LEITE, J. P. V. *et al.* **Constituents from *Maytenus Illicifolia* Leaves and Bioguided Fractionation for Gastroprotective Activity**. J. Braz. Chem. Soc., v. 21, n. 2, 2010.
22. LEMOS, M. *et al.* **Gastroprotective activity of hydroalcoholic extract obtained from the leaves of *Brassica oleracea* var. *acephala* DC in different animal models**. Journal of Ethnopharmacology, v. 138, 2011.
23. MACIEL M. A. M.; PINTO, A. C.; VEIGA JUNIOR, V. F.; GRYNBERG, N. F.; ECHEVARRIA, A. **Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares**. Química Nova, vol. 25, nº 3. 2002.
24. MAHADY, G. B. *et al.* **Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) and the Gingerols Inhibit the Growth of Cag A+ Strains of *Helicobacter pylori***. Anticancer research, v. 23, 2003.
25. MORAIS, T. C. *et al.* **Protective effect of anacardic acids from cashew (*Anacardium occidentale*) on ethanol-induced gastric damage in mice**. Chemico-Biological Interactions, v. 183, n. 1, 2010.
26. OHNO, T. *et al.* **Antimicrobial Activity of Essential Oils against *Helicobacter pylori***. Blackwell Publishing Ltd. Helicobacter, v. 8, n. 3, 2003.
27. ONAWUNMI, G. O. **Evaluation of the antimicrobial activity of citral**. Letters in Applied Microbiology, v. 9, n. 3, 1989.
28. RIBAS, M. O. *et al.* **Efeito da *schinus terebinthifolius raddi* sobre o processo de reparo tecidual das lesões ulceradas induzidas na mucosa bucal do rato**. Revista Odonto Ciência – Fac. Odonto/PUCRS, v. 21, n. 53, 2006.
29. RIBEIRO, A. R. S. *et al.* **Gastroprotective activity of the ethanol extract from the inner bark of *Caesalpinia pyramidalis* in rats**. Journal of Ethnopharmacology, v. 147, n. 2, 2013.
30. ROMÃO, M. O. C. *et al.* **Avaliação da atividade protetora gástrica do extrato de raspa de juá**. Rev. Bras. Clin. Med., v. 8, n. 3, 2010.
31. SCHULTZ, C. *et al.* **Inhibition of the gastric H⁺,K⁺-ATPase by plectrinone A, a diterpenoid isolated from *Plectranthus barbatus* Andrews**. Journal of Ethnopharmacology, v. 111, 2007.
32. SHARMA, A. L.; BHOT, M. A.; CHANDRA, N. **Gastroprotective effect of aqueous extract and mucilage from *Bryophyllum pinnatum* (Lam.) Kurz**. Anc. Sci. Life. v. 33, n. 4, 2014.
33. SHARIFIFAR, F. *et al.* **In vitro screening of selected Iranian medicinal plants against *Helicobacter pylori***. International Journal of Green Pharmacy. v. 5, n. 4, 2011.
34. SIVAM, G. P. *et al.* ***Helicobacter pylori*—in vitro susceptibility to garlic (*Allium sativum*) extract**. Nutrition and Cancer, v. 27, n. 2, 1997.
35. YE, H. *et al.* **Anti-*Helicobacter pylori* activities of *Chenopodium ambrosioides* L. in vitro and in vivo**. World J. Gastroenterol, v. 21, n. 14, 2015.
36. YOSHIKAWA, M. *et al.* **Bioactive Saponins and Glycosides. XXIII.¹⁾ Triterpene Saponins with Gastroprotective Effect from the Seeds of *Camellia sinensis* —Theasaponins E3, E4, E5, E6, and E7—**. Chem. Pharm. Bull. v. 53, n. 12, 2005.