

Psidium guajava L.

IDENTIFICAÇÃO

Família

Myrtaceae.⁽¹⁾

Nomenclatura popular

Goiabeira.⁽²⁾

Parte utilizada/órgão vegetal

Ramos novos, com folhas jovens.⁽⁴⁾

INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS

Tratamento da diarreia aguda não infecciosa e enterite por rotavirus.^(4,21,22,23,24)

CONTRAINDICAÇÕES

Hipersensibilidade ou alergia à droga vegetal.⁽⁴⁾

PRECAUÇÕES DE USO

Não exceder a dose recomendada ou a duração do tratamento.⁽⁵⁾

EFEITOS ADVERSOS

Alergia aos componentes do fitoterápico.⁽⁴⁾

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Não foram encontrados dados descritos na literatura consultada.

FORMAS FARMACÊUTICAS

Cápsulas ou comprimidos contendo a droga vegetal ou extrato seco, e infuso.⁽⁴⁾

VIAS DE ADMINISTRAÇÃO E POSOLOGIA (DOSE E INTERVALO)

Uso interno

Oral. Para diarreia: 500 mg da droga vegetal em pó (folha) três ou quatro vezes ao dia.⁽⁴⁾ Extrato seco 250 a 350 mg de 3 a 4 vezes por dia.⁽²⁰⁾

Tomar uma dose de 150 mL do infuso de duas a três vezes ao dia.⁽⁴⁾

TEMPO DE UTILIZAÇÃO

Não exceder a dosagem recomendada ou a duração do tratamento.⁽¹⁴⁾

SUPERDOSAGEM

Suspender o uso e manter o paciente sob observação.

PRESCRIÇÃO

Fitoterápico, isento de prescrição médica

PRINCIPAIS CLASSES QUÍMICAS

Flavonoides, terpenoides (sesquiterpenos e triterpenos) e taninos.^(4,6,7)

INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA E EFICÁCIA

Ensaios não-clínicos

Farmacológicos

A infusão das folhas inibiu a diarreia induzida por citrato de sódio e laurilsulfoacetato de sódio quando administrado por lavagem gástrica de ratos na dose de 10,0 mL/kg de peso corporal.⁽⁸⁾ A administração intragástrica do extrato das folhas a ratos na dose de 200 mg/kg de peso corporal preveniu a diarreia induzida por óleo de rícino.^(9,10) O extrato das folhas inibiu o reflexo peristáltico induzido eletricamente do íleo de cobaia isolado na concentração de 100 µg/mL.⁽¹¹⁾

O extrato das folhas reduziu as contrações espontâneas do íleo isolado de rato e de cobaia nas concentrações de 20 mL/L e 80 ng/mL, respectivamente.^(8,10,13) Um extrato de folhas causou atividade relaxante do músculo liso em íleo de cobaia *in vitro*, na concentração de 250-1000 µg/mL, e na concentração de 0,2 mg/mL reduziu as contrações induzidas pela acetilcolina no íleo de cobaia em 95-100%.^(13,14,15)

Toxicológicos

Em testes de toxicidade crônica, o extrato aquoso de folhas foi administrado por sonda gástrica a 128 ratos de ambos os sexos em doses de 0,2, 2,0 e 20,0 g/dia (1, 10 e 100 vezes a dose terapêutica normal para o tratamento de diarreia) durante 6 meses. Com os resultados verificou-se que o ganho de peso corporal em ratos machos foi mais baixos. Aumentos significativos no soro foram observados na contagem de glóbulos brancos, na fosfatase

alcalina, na transaminase glutamato piruvato e nos níveis de ureia. Os níveis de sódio e colesterol foram significativamente reduzidos ($p < 0,05$) indicando sinais de hepatotoxicidade. Nas fêmeas, os níveis de sódio, potássio e albumina aumentaram significativamente ($p < 0,05$), enquanto que o número de plaquetas e globulina foram significativamente menores ($p < 0,05$). A avaliação histopatológica mostrou grau leve de mudança da massa gorda e hidronefrose nos machos e nefrocalcinose e pielonefrite aguda nas fêmeas.⁽⁵⁾

Num estudo verificou-se que não houve mortes em ensaio de toxicidade aguda em dois modelos experimentais e os resultados histológicos não estavam relacionados à toxicidade.⁽⁵⁾ No estudo *in vitro* com *Aspergillus nidulans* D-30 verificou-se a ausência de genotoxicidade e efeito mutagênico em ensaio de micronúcleos.⁽¹⁶⁾

Ensaio clínico

Farmacológicos

O uso da infusão de folhas de *P. guajava* foi eficaz no tratamento de enterite rotaviral infantil, mostrando redução no tempo do trânsito intestinal, cessando a diarreia, associado à diminuição no conteúdo de sódio e glicose nas fezes.⁽¹⁷⁾ O uso da tintura das folhas de *P. guajava* a 20% causou efeito antidiarreico importante em pacientes com diarreia aguda simples.⁽¹⁸⁾ Pacientes do sexo feminino com idade média de 19 anos tratadas com o extrato das folhas de *P. guajava* com a dose de 6 mg/dia mostraram redução significativa da dismenorreia quando comparada ao tratamento convencional (Íbuprofeno).⁽¹⁹⁾

Toxicológicos

Não foram encontrados dados descritos na literatura consultada.

REFERÊNCIAS

- (1) **TROPICOS**. Disponível em: <<http://www.tropicos.org/Name/22101794?tab=synonyms>>. Acesso em: 03maio 2016.
- (2) LOZOYA, X.; REYES-MORALES, H.; CHÁVEZ-SOTO, M. A.; MARTÍNEZ-GARCÍA, M. C.; SOTO-GONZÁLEZ, Y.; DOUBOVA, S. V. Intestinal anti-spasmodic effect of a phytodrug of *Psidium guajava folia* in the treatment of acute diarrheic disease. **J Ethnopharmacol**, v. 83, p. 19-24, 2002.
- (3) RYU, N. H.; PARK, K. R.; KIM, S. M.; YUN, H. M.; NAM, D. *et al.* A Hexane Fraction of Guava Leaves (*Psidium guajava* L.) Induces Anticancer Activity by Suppressing AKT/Mammalian Target of Rapamycin/Ribosomal p70 S6 Kinase in Human Prostate Cancer Cells. **J Med Food**, v. 15, p. 231-241, 2012.
- (4) WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO monographs on selected medicinal plants**. Geneva, Switzerland: World Health Organization, v. 4, p. 127-139, 2009.
- (5) ATTAWISH, A. *et al.* Toxicity study of *Psidium guajava* Linn. leaves. **Bulletin of the Department of Medical Sciences**, v. 37, p. 289-305, 1995.
- (6) PARK, B.; MATSUTA, T.; KANAZAWA, T.; PARK, C.; CHANG, K.; ONJO, M. Phenolic compounds from the leaves of *Psidium guajava* II. Quercetin and its glycosides. **Chemistry of natural compounds**, v. 48, n. 3, p. 447-479, 2012.
- (7) VARGAS, A. D.; SOTO, H. M.; GONZALEZ, H. V. A.; ENGLEMAN, E. M.; MARTINEZ, G. A. Kinetics of accumulation and distribution of flavonoids in guava (*Psidium guajava*). **Agrociencia**, v. 40, p. 109-115, 2006.
- (8) LUTTERODT, G. D. Inhibition of Microlax-induced experimental diarrhoea with narcotic-like extracts of *Psidium guajava* leaf in rats. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 37, p. 151-157, 1992.
- (9) OLAJIDE, O. A.; AWE, S. O.; MAKINDE, J. M. Pharmacological studies on the leaf of *Psidium guajava*. **Fitoterapia**, v. 70, p. 25-31, 1999.
- (10) TONA, L. *et al.* Biological screening of traditional preparations from some medicinal plants used as antidiarrhoeal in Kinshasa, Congo. **Phytomedicine**, v. 6, p. 59-66, 1999.
- (11) LOZOYA, X. *et al.* Quercetine glycosides in *Psidium guajava* L. leaves and determination of a spasmolytic principle. **Archives of Medical Research**, v. 25, p. 11-15, 1994.

- (12) SINGH, R. B.; RASTOGI, S. S.; SINGH, R.; GHOSH, S.; NIAZ, M. A. Effects of guava intake on serum total high-density lipoprotein cholesterol levels and on systemic blood pressure. **American Journal of Cardiology**, v. 70, p. 1287–1291, 1992.
- (13) LOZOYA, X.; BECERRIL, G.; MARTINEZ, M. Modelo de perfusion intraluminal Del ileon del cobayo *in vitro* en el estudio de las propiedades antidiarreicas de La guayaba (*Psidium guajava*) [Intraluminal perfusion model of *in vitro* guinea pig's ileum as a model of study of the antidiarrheal properties of the guava (*Psidium guajava*)]. **Archivos de Investigacion Médica**, v. 21, p. 155, 1990.
- (14) MECKES, M. *et al.* Terpenoids isolated from *Psidium guajava* hexane extract with depressant activity on central nervous system. **Phytotherapy Research**, v. 10, p. 600–603, 1996.
- (15) KAMBU, K. *et al.* Activite antispasmodique d'extraits a partir de plantes utilisees en preparacions comme antidiarrheiques a Kinshasa, Zaire [Antispasmodic activity of extracts used in traditional plant antidiarrheic preparations in Kinshasa, Zaire]. **Annales Pharmaceutiques Françaises**, v. 48, p. 200–208, 1990.
- (16) MARTINEZ, M. J.; LOPEZ, M.; BADELL, J. B.; PEREZ, H. B.; MONTES, M. E.; REGO, R. Estudio toxicológico preclinico de La *Psidium guajava* L. (guayaba). **Rev Cubana Plant Med**, v. 2001, n. 2, 2001.
- (17) LIAN-BO, W.; ZHI-JUN, L.; BAO-TIAN, C.; SHENG-YUN, S.; TU, L.; YUN-FEI, G.; JI-IAI, L. Clinical study on tratmente of infantille rotaviral enterites with guava leaf. **CJIM**, v. 7, 86- 89, 2001.
- (18) ECHEMENDIA, C. E.; MORON, R. F. J. Tintura de hojas de *Psidium guajava* L. en pacientes con diarrea aguda simple. **Revista Cubana de Plantas Medicinales**, v. 9, 340–356, 2004.
- (19) VLADISLAVOVNA, S. D.; REYES, H. M.; FLORES, H. S.; MARTINEZ-GARCIA, M. C.; GONZ'ALEZ DE COSSIO, O. M.; CHAVEZ, S. M. A.; RIVERA, A. E.; LOZOYA, X. Effect of a Psidii guajavae *folium* extract in the treatment of primary dysmenorrhea: a randomized clinical trial. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 110, p. 305–310, 2007.
- (20) PANIZZA, S. T. Como prescrever ou recomendar plantas medicinais e fitoterápicos. São Paulo: CONBRAFITO, 2010.
- (21) GILBERT, B.; FERREIRA, J. L. P.; ALVES, L. F. Monografias de plantas medicinais brasileiras e aclimatadas. Curitiba, Brasil: Abifito, 2005.
- (22) AMADO, R. R.; PRADA, A. L.; RONDÓN, L. P. Hojas de *Psidium guajava* L. **Revista Cubana de Farmacia**, v. 47, n. 1, p. 127–135, 2013.
- (23) DUKE, J. A.; BOGENSCHUTZ-GODWIN, M. J.; DUCCELLIER J.; DUKE, P. K. Handbook of medicinal herbs. Boca Raton, Florida: CRC Press, v.2, 2002.
- (24) LOPEZ, N. M.; BUSTAMANTE, G. A.; ABAD, A. A. Plantas Medicinales: Guia para su uso em la Atención Primaria de Salud. Rosario, Argentina: CORPUS. v. 1, 2008.