

*Matricaria chamomilla* L.**IDENTIFICAÇÃO****Família**Asteraceae.<sup>(1)</sup>**Nomenclatura popular**Camomila, matricária, maçanilha.<sup>(2)</sup>**Parte utilizada/órgão vegetal**Inflorescências.<sup>(3,4)</sup>**INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS**Antiespasmódico, ansiolítico e sedativo leve. Anti-inflamatório em afecções da cavidade oral.<sup>(4)</sup>**CONTRAINDICAÇÕES**A gestantes devido à atividade emenagoga e relaxante da musculatura lisa.<sup>(5)</sup> Pacientes com hipersensibilidade ou alergia a plantas da família Asteraceae.**PRECAUÇÕES DE USO**Não há informações sobre precauções gerais e relacionadas a possíveis efeitos teratogênicos, na amamentação ou uso pediátrico. Relatos sobre segurança e eficácia durante a gestação não estão disponíveis.<sup>(6)</sup>**EFEITOS ADVERSOS**A presença de lactonas sesquiterpênicas nas flores de camomila poderá desencadear reações alérgicas em indivíduos sensíveis, e tem sido descrita dermatite de contato para algumas preparações contendo camomila.<sup>(7-9)</sup> Poucos casos de alergia foram atribuídos especificamente a camomila.<sup>(10)</sup> Um caso de reação anafilática por ingestão de flores de camomila foi registrado.<sup>(11-13)</sup>**INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS***Uso interno*Foram descritas interações com varfarina, estatinas e contraceptivos orais.<sup>(6,14)</sup>**FORMAS FARMACÊUTICAS**Infuso.<sup>(19)</sup> Cápsula ou comprimido contendo extrato seco (padronizado em 1,2% de apigenina).<sup>(15)</sup> Extrato fluido (1:1): em solução hidroetanólica a 45%.<sup>(15,16)</sup>**VIAS DE ADMINISTRAÇÃO E POSOLOGIA (DOSE E INTERVALO)**Oral. Administrar 150 mL do infuso (5-10 min após o preparo), 3-4 vezes entre as refeições (acima de 12 anos).<sup>(4)</sup>Administrar 1-4 mL do extrato fluido para adultos (3 vezes ao dia) ou 0,6-2 mL em dose única (crianças maiores que 3 anos). Não utilizar em crianças menores de 3 anos.<sup>(15,16)</sup>Bochechos e/ou gargarejos: administrar o infuso (5-10 minutos após o preparo), 3 vezes ao dia.<sup>(4)</sup>*Uso externo*Tópica. Compressas: utilizar a infusão preparada com 30-100 g de droga vegetal em 1000 mL de água.<sup>(16)</sup>Infuso: 6-9 g em 150 mL ou 30-100 g em 1000 mL.<sup>(4,16)</sup>**TEMPO DE UTILIZAÇÃO**

Não foram encontrados dados descritos na literatura consultada sobre o tempo máximo de utilização. O tempo de uso depende da indicação terapêutica e da evolução do quadro acompanhada pelo profissional prescritor.

**SUPERDOSAGEM**

Não foram encontrados dados descritos na literatura consultada sobre problemas decorrentes de superdosagem. Em caso de ingestão de quantidades acima das recomendadas o paciente deve ser observado.

**PRESCRIÇÃO**

Fitoterápico isento de prescrição médica.

**PRINCIPAIS CLASSES QUÍMICAS**Flavonoides (apigenina, luteolina). Cumarina (umbeliferona).<sup>(17)</sup> Óleo essencial (farneseno, alfa-bisabolol,<sup>(4)</sup> óxidos de alfa-bisabolol, alfa-camazuleno, espiroéteres).<sup>(18)</sup>

## INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA E EFICÁCIA

### Ensaio não-clínicos

#### Farmacológicos

Extratos de camomila apresentaram ação anti-inflamatória,<sup>(18)</sup> neuroprotetora,<sup>(19)</sup> antialérgica,<sup>(20)</sup> antibacteriana e<sup>(21,22)</sup> antitumoral.<sup>(23)</sup> Estudo realizado com extrato aquoso de camomila demonstrou atividade anti-inflamatória seletiva sobre a COX-2.<sup>(24)</sup> Uma formulação contendo extrato fluido de camomila foi considerada efetiva no tratamento de mucosite oral em hamsters.<sup>(25)</sup> O decoto de camomila apresentou potente atividade antidiarreica e antioxidante em ratos.<sup>(26)</sup>

#### Toxicológicos

Não foram observados sinais de toxicidade ou mortalidade em camundongos tratados com extrato metanólico de camomila (3,20 g/kg).<sup>(20)</sup> Não foram observados efeitos mutagênicos e citotóxicos (camundongos) quando a tintura foi administrada em dosagem proporcional à utilizada em humanos. Efeitos genotóxicos em *Allium cepa* só foram observados em doses maiores do que as normalmente utilizadas na terapêutica.<sup>(27)</sup> O infuso de camomila produziu fraca citotoxicidade diante das células mononucleares periféricas do sangue.<sup>(23)</sup>

### Ensaio clínicos

#### Farmacológicos

Foi observada atividade ansiolítica em um grupo tratado com o extrato de camomila padronizado (1,2% de apigenina), sugerindo uma possível eficácia no tratamento de distúrbios de ansiedade leve a moderada.<sup>(28)</sup> A realização de bochechos com extrato hidroetanólico de camomila diluído em água permitiu a redução do quadro de inflamação gengival.<sup>(29)</sup> Foi observada diminuição de lesões superficiais de pele por meio da intervenção com um extrato de camomila e quando aplicado na forma de creme sobre a pele mostrou atividade anti-inflamatória superior à hidrocortisona 0,25%. Preparações à base de camomila apresentaram efeito benéfico em casos de mucosite decorrente de radiação.<sup>(16)</sup>

#### Toxicológicos

Não foram encontrados dados descritos na literatura consultada.

## REFERÊNCIAS

- (1) TROPICOS. Disponível em: <<http://www.tropicos.org/NameSearch.aspx?name=Matricaria+chamomilla&commonname=>>. Acesso em: 06 maio 2016.
- (2) LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas Mediciniais do Brasil: Nativas e Exóticas**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002. 512 p.
- (3) BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Farmacopeia Brasileira**. 5. ed. v. 2. Brasília, DF: ANVISA, 2010. 885 p.
- (4) BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira**. 1. ed. Brasília, DF: ANVISA, 2011. 126 p.
- (5) ARRUDA, J.T.; APPROBATO, F.C.; MAIA, M.C.S.; SILVA, T.M.; APPROBATO, M.S. Efeito do extrato aquoso de camomila (*Chamomilla recutita* L.) na prenhez de ratas e no desenvolvimento dos filhotes. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 15, p. 66-71, 2013.
- (6) SMERIGLIO, A.; TOMAINO, A.; TROMBETTA, D. Herbal products in pregnancy: Experimental studies and clinical reports. **Phytother Res**, v. 28, p. 1107-1116, 2014.
- (7) DSTYCHOVA, E.; ZAHEJSKY, J. Contact hypersensitivity to chamomile. **Ceskoslovenska dermatologie**, v. 67, p. 14-18, 1992.
- (8) SUBIZA, J. *et al.* Allergic conjunctivitis to chamomile tea. **Annals of allergy**, v. 65, p. 127-132, 1990.
- (9) PAULSEN, E.; ANDERSEN, K.E.; HAUSEN, B.M. Compositae dermatitis in a Danish dermatology department in one year. **Contact dermatitis**, v. 29, p. 6-10, 1993.
- (10) HAUSEN, B.M.; BUSKER, E.; CARLE, R. Über das Sensibilisierungsvermögen von Compositenarten. VII. Experimentelle Untersuchungen mit Auszügen und Inhaltsstoffen von *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert und *Anthemis cotula* L. **Planta medica**, p. 229-234, 1984.
- (11) BENNER, M .H.; LEE, H. J. Anaphylactic reaction to chamomile tea. **Journal of allergy and clinical immunology**, v. 52, p. 307-308, 1973.
- (12) CASTERLINE, C. L. Allergy to chamomile tea. **Journal of the American Medical Association**, v. 244, p. 330-331, 1980.
- (13) SUBIZA, J. *et al.* Anaphylactic reaction after the ingestion of chamomile tea: a study of cross-reactivity with other composite pollens. **Journal of allergy and clinical immunology**, v. 84, p. 353-358, 1989.

- (14) SZAFRAŃSKI, T. Herbal remedies in depression – state of the art. **Psychiatr Pol**, v. 48, p. 59–73, 2014.
- (15) D'IPPOLITO, J. A. C.; ROCHA, L. M.; SILVA, R. F. **Fitorerapia Magistral** – Um guia prático para a manipulação de fitoterápicos. São Paulo: Anfarmag. 2005. 194p.
- (16) WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO monographs on selected medicinal plants**. Geneva, Switzerland: World Health Organization, v. 1, p.86-94, 1999.
- (17) ROBERTS, R. E.; ALLEN S.; Chang, A. P. Y.; HENDERSON, H.; HOBSON, G.C.; KARANIA, B.; MORGAN, K. N.; PEK, A. S. Y.; RAGHVANI, K.; SHEE, C. Y.; SHIKOTRA, J.; STREET, E.; J.E.Z.; ABBAS, Z.; ELLIS, K.; HEER, J. K.; ALEXANDER, S. P. H. Distinct mechanisms of relaxation to bioactive components from chamomile species in porcine isolated blood vessels. **Toxicology and Applied Pharmacology**, v. 272, p. 797–805, 2013.
- (18) TOMIĆ, M.; POPOVIĆ, V.; PETROVIĆ, S.; STEPANOVIĆ-PETROVIĆ, R.; MICOV, A.; PAVLOVIĆ-DROBAC, M.; COULADIS, M.. Antihyperalgesic and Antiedematous Activities of Bisabolol-Oxides-Rich Matricaria Oil: in a Rat Model of Inflammation. **Phytotherapy Research**, v. 28, p. 759–766, 2014.
- (19) CHANDRASHEKHAR, V.M.; RANPARIYA, V. L.; GANAPATY, S.; PARASHAR, A. Muchandi, A.A. Neuroprotective activity of *Matricaria recutita* Linn against global model of ischemia in rats. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 127, p. 645–651, 2010.
- (20) CHANDRASHEKHAR, V. M.; HALAGALI, K. S.; NIDAVANI, R. B.; SHALAVADI, M. H.; BIRADAR, B. S.; BISWAS, D.; MUCHCHANDI, I. S. Anti-allergic activity of German chamomile (*Matricaria recutita* L.) in mast cell mediated allergy model. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 137, p. 336– 340, 2011.
- (21) COGO, L. L.; MONTEIRO, C. L. B.; MIGUEL, M. D.; MIGUEL, O. G.; CUNICO, M. M.; RIBEIRO, M. L.; CAMARGO, E. R.; KUSSEN, G. M. B.; NOGUEIRA, K. S.; COSTA, L. M. D. Anti- *Helicobacter pylori* activity of plant extracts traditionally used for the treatment of gastrointestinal disorders. **Brazilian Journal of Microbiology**, v. 41, p. 304-309, 2010.
- (22) CWIKLA, C.; SCHMIDT, K.; MATTHIAS, A.; BONE, K.M.; LEHMANN, R.; TIRALONGO, E. Investigations into the Antibacterial Activities of Phytotherapeutics against *Helicobacter pylori* and *Campylobacter jejuni*. **Phytotherapy Research**, v. 24, p. 649–656, 2010.
- (23) MATIĆ, I. Z.; JURANIĆ, Z.; ŠAVIKIN, K.; ZDUNIĆ, G.; NAĐVINSKI, N.; GOĐEVAC, D. Chamomile and Marigold Tea: Chemical Characterization and Evaluation of Anticancer Activity. **Phytotherapy Research**, v. 27, p. 852–858, 2013.
- (24) SRIVASTAVA, J. K.; PANDEY, M.; GUPTA, S. Chamomile, a novel and selective COX-2 inhibitor with anti-inflammatory activity. **Life Sciences**, v. 85, p. 663–669, 2009.
- (25) PAVESI, V. S. S.; LOPEZ, T. C. C.; MARTINS, M. A. T.; SANT'ANA FILHO, M.; BUSSADORI, S. K.; FERNANDES, K. P. S.; MESQUITA-FERRARI, R. A.; MARTINS, M. D. Healing action of topical chamomile on 5-fluouracil induced oral mucositis in hamster. **Support Care Cancer**, v. 19, p. 639–646, 2011.
- (26) SEBAI, H.; JABRI, M.A.; SOULI, A.; RTIBI, K.; SELMI, S.; TEBOURBI, O.; EL-BENNA, J.; SAKLY, M. Antidiarrheal and antioxidante activities of chamomile (*Matricaria recutita* L.) decoction extract in rats. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 152, p. 327–332, 2014.
- (27) DELARMELINA, J.M.; BATITUCCI, C.M.C.P.; GONÇALVES, J.L.O. Efeitos citotóxico, genotóxico e mutagênico da tintura de *Matricaria chamomilla* L. *in vivo*. **Revista Cubana de Plantas Medicinales**, v. 17, p. 149-159, 2012.
- (28) AMSTERDAM, J. D.; LI, Y.; SOELLER, I.; ROCKWEL, K.; MAO, J.J.; SHULTS, J. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of oral *Matricaria recutita* (chamomile) extract therapy of generalized anxiety disorder. **Journal of Clinical Psychopharmacology**, v. 29, p. 378–382, 2009.
- (29) LINS, R.; VASCONCELOS, F.H.P.; LEITE, R.B.; COELHO-SOARES, R.S.; BARBOSA, D.N. Avaliação clínica de bochechos com extratos de Aroeira (*Schinus terebinthifolius*) e Camomila (*Matricaria recutita* L.) sobre a placa bacteriana e a gengivite. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 15, p. 112-120, 2013.