

Alcaçuz extrato seco

Fitoterápico

Nome científico: *Glycyrrhiza Glabra L.*

Sinonímia: *G. glabra L. subsp. Glandulifera*, *Glycyrrhiza glabra L. var. glabra*.

Nome popular: alcaçuz-da-europa, alcaçuz-glabo, glicirrizza, pau-doce, raiz-doce, regaliz, regoliz, liquorice

Família botânica: Fabaceae

Parte utilizada: Raiz

Fator de correção: não se aplica

Fator de umidade: não se aplica

Fator de equivalência: não se aplica

USO ORAL

A fitoquímica do alcaçuz está bem documentada e é caracterizada, particularmente, por seus constituintes triterpenóides. Vários de seus usos tradicionais são corroborados por dados farmacológicos documentados, embora tenham sido encontradas poucas evidências de atividade antiespasmódica. Carbenoxolona, um éster derivado de um dos constituintes triterpenóides do alcaçuz é conhecido por seu uso no tratamento de úlceras. Muitos dados estão disponíveis sobre o efeito adverso semelhante ao dos esteróides associado à ingestão de alcaçuz, portanto, ele deve ser evitado por indivíduos com distúrbio cardiovascular existente; outros indivíduos devem fazer uso moderado.

Afirma-se que o alcaçuz apresenta propriedades expectorantes, demulcentes, antiespasmódicas, antiinflamatórias e laxantes. Tradicionalmente, relata-se também que ele afeta as glândulas suprarrenais. É indicado para catarro brônquico, bronquite, gastrite crônica, úlcera péptica, cólica e insuficiência adrenocortical primária (BARNES, 2012).

Propriedades

- Antiinflamatório
- Melhora de problemas gastrointestinais
- Antioxidante
- Antialérgico
- Laxativo
- Distúrbios das vias respiratórias (expectorante)
- Detoxificante

Mecanismo de ação

A Glicirricina é uma saponina com baixo índice hemolítico e apresenta um importante poder edulcorante (50 vezes mais doce que o açúcar), utilizado na indústria farmacêutica como agente corretivo de sabor, mascarando o sabor amargo de drogas como o Aloe, Cloreto de Amônio e Quinina. Empregado como veículo para uso oral, tem demonstrado inibir o desenvolvimento de bactérias e a formação de placas nos dentes. Também demonstrou possuir atividade anti-inflamatória, antitussígena e expectorante. Diminui as contrações intestinais, por isso é associado com purgativos drásticos. Suas indicações mais recentes compreende o tratamento das úlceras gastrointestinais e da doença de Addison. A administração em ratos dos extratos de alcaçuz tem demonstrado uma elevação de enzimas hepáticas sugerindo um papel desintoxicante. Por via externa é usado em abscessos, estomatites e flebites. A atividade antitussígena foi demonstrada através da supressão da tosse induzida por estímulos elétricos e químicos sobre o nervo laríngeo superior do gato, logo após a administração de glicirrizina. Além disso, a glicirrizina demonstrou desde muito tempo potencializar a ação antiinflamatória da hidrocortisona em ratos.

Estudos de eficácia

A ação do alcaçuz semelhante à de esteróides foi bastante documentada. Relatou-se que os ativos presentes na planta ligam-se a receptores de glucocorticóides e mineralocorticóides com afinidade moderada, e a receptores de estrogênio, globulina e ligação a hormônios sexuais e globulina de ligação a corticosteroides, com afinidade muito fraca (TAMAYA, *et al.*, 1986; ARMANINI, *et al.*, 1983). Sugeriu-se que a glicirrizina e o ácido glicirretínico podem influenciar a atividade esteróide endógena por meio de um mecanismo receptor, com deslocamento de corticosteroides ou outros esteroides endógenos (TAMAYA, *et al.*, 1986). O alcaçuz exibe uma ação alternativa sobre o metabolismo de estrogênio, causando inibição, quando a concentração é baixa (PIZZORNO, 1985).

A atividade antiplaquetária *in vitro* foi documentada em um estudo conduzido por Tawata e sua equipe (1990). Acreditou-se que os ativos presentes na planta inibe a agregação plaquetária ao elevar a concentração interplaquetária de AMP cíclico.

Uma ação antiinflamatória significativa é exibida pelo ácido glicirretínico contra eritema causado por radiação UV. Houve ação antiinflamatória mais potente em comparação a seu estereoisômero, o ácido 18 β -glicirretínico (FUJITA, *et al.*, 1980; AMAGAYA S. *et al.*, 1985).

Outro estudo conduzido por Kimura (*et al.*, 1988) relatou que chalconas isoladas do Alcaçuz inibiu a produção de leucotrienos e elevaram a concentração de AMP cíclico em neutrófilos polimorfonucleares humanos *in vitro*.

Um estudo clínico conduzido por Guslandi (1985) avaliou a ação do alcaçuz no tratamento de úlceras gástricas e esofágicas. Acredita-se que ela apresenta um efeito protetor da mucosa ao interferir de modo benéfico na síntese prostanoide gástrica e ao aumentar a produção de muco e o fluxo sanguíneo na mucosa.

Acredita-se que o alcaçuz exerce efeito mineralocorticoide ao inibir a enzima 11 β -OHSD, a qual catalisa a conversão de cortisol na cortisona inativa. A administração de alcaçuz em voluntários saudáveis resultou em uma perturbação do metabolismo de cortisol e uma elevação significativa no cortisol livre urinário, apesar de não haver alteração nas concentrações plasmáticas. Essas alterações são compatíveis com essa hipótese, sendo indicativas da deficiência de 11 β -OHSD. Revelou-se ainda, que o alcaçuz reprime a atividade da renina no plasma e a secreção de aldosterona (CONN, 1968; MANTERO, 1981).

Revelou-se, ainda, que o alcaçuz reprime a atividade de renina no plasma e a secreção de aldosterona (CONN *et al.*, 1968; MONTERO, 1981).

Sugestões de dosagem

O Alcaçuz extrato seco é indicado nas doses que variam de 0,6 a 2,0g diários, podendo ser dividido em várias tomadas ao longo do dia (BARNES, 2012).

Indicações e aplicações

Afirma-se que o alcaçuz apresenta propriedades expectorantes, demulcentes, antiespasmódicas, antiinflamatórias e laxantes. É utilizado para catarro brônquico, cólica e insuficiência adrenocortical primária (BARNES, 2012).

Também é indicado nas afecções gastrintestinais, tais como: gastrite, úlceras gastrintestinais, refluxo gastroesofágico, espasmos gastrintestinais e prisão ventre; nas afecções respiratórias: tosse, bronquite e asma; no reumatismo e na artrite. Externamente é indicado na estomatite e na blefaroconjuntivite.

Informações de Segurança

Várias instâncias foram documentadas em que a ingestão de alcaçuz resultou em sintomas de hiperaldosteronismo primário, como retenção de água e sódio, e hipocalcemia. Portanto, o alcaçuz deve ser evitado totalmente por indivíduos com distúrbio preexistente relacionado ao sistema cardiovascular, devendo ser ingerido com moderação por outros indivíduos.

Devido aos efeitos farmacológicos e toxicológicos documentados, o alcaçuz não deve ser usado durante a gravidez e lactação.

Interações medicamentosas

Nenhuma documentada. Contudo, deve-se levar em conta a potencial interação entre as formulações de alcaçuz e outros medicamentos administrados concomitantemente em especial aqueles que apresentam efeitos semelhantes ou opostos. O uso em excesso ou prolongado de alcaçuz pode levar à hipocalcemia, que, por sua vez pode potencializar a ação de glicosídeos cardiotônicos e interagir com fármacos antiarrítmicos ou com fármacos que induzem hipocalcemia (tiazida ou diuréticos de alça, adrenocorticóides e laxativos estimulantes) pode agravar o desequilíbrio de eletrólitos. Há evidências limitadas de estudos pré-clínicos de que os constituintes do alcaçuz apresentam efeitos estrogênicos e antiestrogênicos, dependendo da dose administrada.

Recomendações farmacotécnicas

Por se tratar de um ativo natural, recomenda-se o uso de excipientes para ativos higroscópicos.

Informações de armazenamento

Verificar a informação no rótulo ou certificado de análise do produto.

Referências bibliográficas

Amagaya S, *et al.* Separation and quantitative analysis of 18 α -glycyrrhetic acid and 18 β -glycyrrhetic acid in glycyrrhizae radix by gas-liquid chromatography. *J Chromatogr*, 1985, 320:430-434.

Armanini D *et al.* Affinity of liquorice derivatives for mineralocorticoid and glucocorticoid receptors, *Clin Endocrinol*. 1983; 19: 609-612.

Barnes J, Anderson LA, Phillipson JD, *et al.* *Farmacologia – Fitoterápicos*, 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

Conn J, *et al.* Licorice-induced pseudoaldosteronism. Hypertension, hypokalaemia, aldosteronopenia and suppressed plasma renin activity. *JAMA*, 1968; 205: 492-496.

Fujita H, *et al.* Antiinflammatory effect of glycyrrhizinic acid. Effects of glycyrrhizinic acid against carragenin-induced edema, UV-erythema and skin reaction sensitized with DNCB. *Pharmacometrics*, 1980;19:481-484.

Guslandi M. Ulcer-healing drugs and endogenous prostaglandins. *Int J Clin Pharmacol Ther Toxicol*, 1985; 23:398-402.

Kimura Y *et al.* Effects of chalcones isolated from licorice roots on leukotriene biosynthesis in human polymorphonuclear neutrophils. *Phytother Res*, 1988; 2:140-145.

Mantero F. Exogenous mineralocorticoid-like disorders. *Clin Endocrinol Metab*, 1981; 10: 465-478.

Pizzorno JE, Murray AT. *Glycyrrhiza glabra*. A textbook of Natural Medicine, WA: John Bastyr College Publications, 1985 (looseleaf).

Tamaya MD *et al.* Possible mechanism of steroid action of the plant herb extracts glycyrrhizin, glycyrrhetic acid, and paeoniflorin: Inhibition by plant herb extracts of steroid protein binding in the rabbit. *Am J Obstet Gynecol*. 1986; 155:1134-1139.

Tawata M, *et al.* Anti-platelet of GU-7, a 3-arylcoumarin derivative, purified from *Glycyrrhizae radix*. *Planta Med*. 1990; 56:259-263.