

Astragalus

Estimula o sistema imunológico. Promove proteção contra câncer. Atua como um adaptogênico (resistência não específica ao estresse). Aumenta os níveis de energia.







Se tratando de fitoterápico:

Nome científico: Astragalus membranaceus, Astragalus membranaceus var. mongholicus

Família: Fabaceae Parte utilizada: Raiz

Princípio ativo: Astragalosídeos, beta-sitosterol, colina, cobre, d-frutose,

astramembranagenina, isoastragalosídeos, ácido linoléico, cálcio, magnésio, ferro, sódio,

potássio, saponinas, flavonóides, polisacarídeos e glicosídeos.

Sinonímia: Milk Vetch Root, Huang-qi (Yellow Leader), Astragalus root, Chinese Astragalus, Chinese Milkvetch, Huang Qi, Huang Qui, Huang-qi, Membranous Milk Vetch, Milk Vetch Root, Yellow Vetch

Classificação científica:

Reino: Plantae

Divisão: Magnoliophyta Classe: Magnoliopsida

Ordem: Fabales
Familia: Fabaceae
Subfamilia: Faboideae
Gênero: Astragalus

Introdução:

Astragalus (Astragalus membranaceus) é uma erva da medicina tradicional Chinesa (MTC) que é usada tradicionalmente para melhoria das propriedades do sistema imunológico, e também recomendada para a "deficiência do chi" (força de vida) - podendo incluir sintomas como perda de energia e fadiga. A planta é nativa do norte da China e Mongólia. Existem mais de 2000 tipos de Astragalus no mundo, sendo que o Astragalus Membranaceus é o mais comum utilizado para propósitos de medicina; outras variedades são usadas para a fabricação de géis para outros medicamentos



Finalidade terapêutica:

O astragalo (Astragalus membranaceus) é usado para melhorar a resposta imune e manter a saúde global (Sinclair, 1998). Diz-se que o astragalo, conhecido como huang chi ou huang qi, estimula ou potencializa os componentes do sistema imune, incluindo a atividade das células natural killer (NK)(Memorial Sloan-Kettering, 2005). Compostos que incluem as saponinas (um glicosídio encontrada na aveia, espinafre e outras plantas) e polissacarídeos podem afetar o efeito do astragalo no sistema imune.

Em indivíduos com baixo número de leucócitos, o astragalo pode aumentar o número de células brancas e níveis de interferon, <u>importantíssimos no combate a vírus</u> (Kurashige e col., 1999). Também observou-se que o astragalo intensifica a atividade dos macrófagos.

Mecanismo de ação:

Vários constituintes químicos de Astragalus como as saponinas, flavonóides, polisacarídeos e glicosídeos, têm sido identificados como ativos potenciais. Astragalus é também associado a outras ervas adaptogênicas como o ginseng promovendo a segurança contra vários fatores estressantes internos e externos. A combinação de Astragalus com equinácea é comum contra infecções da membrana mucosa.

Indicações:

- Estimula o sistema imunológico
- Promove proteção contra câncer
- Atua como um adaptogênico (resistência não específica ao estresse)
- Aumenta os níveis de energia

Dosagem:

Astragalus está disponível como um ingrediente individual, mas pode ser ainda mais efetivo em dosagens menores (100 a 200mg/dia) quando combinado com outras ervas e nutrientes imuno-estimulantes.

Aproximadamente recomenda-se 500 mg/dia para a estimulação do sistema imunológico e para promover resistência aos efeitos do estresse, preferencialmente em doses divididas de 250mg do extrato padronizado.

Reações adversas:

Quando usado conforme recomendado, Astragalus não oferece efeitos colaterais; quando usado em doses elevadas pode causar problemas gastrintestinais e diarréia.



<u>Interações medicamentosas:</u>

Medicamentos antivirais

Astragalus pode aumentar os efeitos de alguns medicamentos antivirais como aciclovir e interferon.

Ciclofosfamida

Astragalus pode também conter os efeitos imunológicos supressivos da ciclofosfamida, um medicamento usado para reduzir as chances de rejeição em transplantes.

Contra-indicações:

Não são conhecidos contra-indicações com o produto. No entanto, devido ao fato de estimular o sistema imunológico, deve ser usado com cuidado por pessoas em terapia imunosupressiva assim como a administração após um transplante de órgão e por aqueles que sofrem de alguma doença autoimune como lúpus.

Precauções:

Astragalus contém certa quantidade de selênio. Quando tomado em grandes quantidades ou por longo período, esse mineral pode causar perda de cabelos, dentes e causar fadiga.

Consultar um médico antes de tomar Astragalus durante a gravidez ou em fase de amamentação.

Estudos:

A maioria das informações científicas vindas de evidências clínicas Chinesas mostra que Astragalus parece estimular o sistema imunológico em pacientes com infecções. Ao menos uma triagem clínica nos EUA mostra aumento dos níveis de células T aproximando-as do normal em alguns pacientes com câncer, sugerindo a possibilidade de um efeito sinérgico com a quimioterapia. Em estudos com animais, Astragalus mostrou uma prevenção efetiva na infecção causada pelo vírus influenza, possivelmente devido ao aumento da atividade patogênica dos glóbulos brancos do sistema imunológico.

Referências:

- Fabricante
- Castillo C, Valencia I, Reyes G, Hong E. An analysis of the antihypertensive properties of 3-nitropropionic acid, a compound from plants in the genus *Astragalus* [in Spanish]. Arch Inst Cardiol Mex. 1993;63(1):11-16.
- Chen LX, Liao JZ, Guo WQ. Effects of Astragalus membranaceus on left ventricular function and oxygen free radical in acute myocardial infarction patients and mechanism of its cardiotonic action [in Chinese]. Chung Kuo Chung Hsi I Chieh Ho Tsa Chih. 1995;15(3):141-143.
- Chevallier A. The Encyclopedia of Medicinal Plants. New York, NY: DK Publishing; 1996.



- Chu DT, Wong WL, Mavligit GM. Immunotherapy with Chinese medicinal herbs. I.
 Immune restoration of local xenogeneic graft-versus-host reaction in cancer patients
 by fractionated Astragalus membranaceus in vitro. J Clin Lab Immunol.
 1988a;25(3):119-123.
- Chu DT, Wong WL, Mavligit GM. Immunotherapy with Chinese medicinal herbs. II.
 Reversal of cyclophosphamide-induced immune suppression by administration of
 fractionated Astragalus membranaceus in vivo. J Clin Lab Immunol. 1988b;25(3):125129.
- Hong CY, Ku J, Wu P. Astragalus membranaceus stimulates human sperm motility in vitro. Am J Chin Med. 1992;20(3-4):289-294.
- Huang KC. The Pharmacology of Chinese Herbs. 2nd ed. New York, NY: CRC Press; 1999
- Khoo KS, Ang PT. Extract of Astragalus membranaceus and Ligustrum lucidum does not prevent cyclophosphamide-induced myelosuppression. Singapore Med J. 1995;36:387-390.
- Kurashige A, Akuzawa Y, Endo F. Effects of astragali radix extract on carcinogenesis, cytokine production, and cytotoxicity in mice treated with a carcinogen, N-butyl-N¢-butanolnitrosoamine. *Cancer Invest*. 1999;17(1):30-35.
- Li SQ, Yuan RX, Gao H. Clinical observation on the treatment of ischemic heart disease with *Astragalus membranaceus* [in Chinese]. Chung Kuo Chung Hsi I Chieh Ho Tsa Chih. 1995;15(2):77-80.
- Li XY. Immunomodulating Chinese herbal medicines. *Mem Inst Oswaldo Cruz.* 1991;86(suppl 2):159-164.
- Luo HM, Dai RH, Li Y. Nuclear cardiology study on effective ingredients of Astragalus membranaceus in treating heart failure [in Chinese]. Chung Kuo Chung Hsi I Chieh Ho Tsa Chih. 1995;15(12):707-709.
- Ma J, Peng A, Lin S. Mechanisms of the therapeutic effect of Astragalus membranaceus on sodium and water retention in experimental heart failure. Chin Med J (Engl). 1998;111(1):17-23.
- McGuffin M, Hobbs C, Upton R, eds. American Herbal Products Association's Botanical Safety Handbook. Boca Raton, Fla: CRC Press; 1997.
- Miller L, Murray W, eds. *Herbal Medicinals: A Clinician's Guide.* New York, NY: Pharmaceutical Products Press; 1998.
- Murray M, Pizzorno J. Encyclopedia of Natural Medicine. 2nd ed. Rocklin, Calif: Prima Publishing; 1998.
- Peng T, Yang Y, Riesemann H, Kandolf R. The inhibitory effect of Astragalus membranaceus on coxsackie B-3 virus RNA replication. Chin Med Sci J. 1995;10(3):146-150.
- Upton R. American Herbal Pharmacopoeia and Therapeutic Compendium Astragalus Root. Santa Cruz, Calif: American Herbal Pharmacopoeia; 1999.
- Wagner H, Bauer R, Xiao P, Chen J, Offerman F. Chinese drug monographs and analysis Radix Astragali (Huang Qi). Verlag Fur Ganzheitliche Medizin. 1996;1(8).
- Wang LX, Han ZW. The effect of *Astragalus* polysaccharide on endotoxin-induced toxicity in mice [in Chinese]. *Yao Hsueh Hsueh Pao.* 1992;27(1):5-9.
- White L, Mavor S. Kids, Herbs, Health. Loveland, Colo: Interweave Press; 1998: 22, 25.

Alcântara Rua Yolanda Saad Abuzaid, 150, lojas 118/119. Telefone (21) 2601-1130 Centro / Zé Garoto Rua Coronel Serrado, 1630 lojas 102/103. Telefone (21) 2605-1349



f F