RUTINA

Denominação química: 3, 3′, 4′, 5, 7 – pentahydroxyflavone – 3 – rutinoside.

Fórmula molecular: $C_{27}H_{30}O_{16}.3H_2O$.

Peso molecular: 664,57.

Nome Científico: *Dimorphandra mollis*.

Introdução

A **Rutina** é um bioflavonóide obtido de plantas, com aparencia de pó fino amarelo esverdeado. Apresenta ação protetora do endotélio vascular, anti-inflamatória, antiedematosa, antivaricosa e anticelulítica.

Propriedades

A **Rutina** é utilizada para o tratamento de diversos estados que se caracterizam por hemorragia e excessiva fragilidade capilar (prevenção de varizes e olheiras). Seu mecanismo de ação se dá através da inibição da COMT (Catecol-Oxi-Metil-Transferase) permitindo um aumento na duração da ação catecolaminérgica (aumento da resistência vascular que se soma ao efeito inibitório sobre a elastase e hialuronidase), o qual se conhece como efeito vitamínico P. A elastina e o ácido hialurônico são um dos componentes naturais do tecido conjuntivo, pelo que a inibição dessas enzimas aumenta a resistência das paredes vasculares. Os flavonóides aumentam a absorção de vitamina C, agem sinergisticamente na proteção das estruturas dos capilares, portanto os dois podem ser tomados juntos.

Estudos Científicos

Suplementação nutricional com antioxidantes naturais:
Efeito da Rutina na concentração de colesterol-HDL

Resumo: O estresse oxidativo está freqüentemente associado com alterações nas concentrações séricas de glicose e lipídios. O objetivo deste trabalho foi verificar se as alterações bioquímicas séricas, induzidas pela suplementação nutricional com o flavonóide rutina, estão associadas a propriedades antioxidantes.

A administração de rutina (120mg/kg/semana), durante 15 dias, não induziu variação na glicemia de jejum e no teste de tolerância à glicose. Embora não tenham sido observadas mudanças significativas nas concentrações séricas de lipoperóxidos, triacilglicerois, colesterol-LDL e proteínas totais, a suplementação nutricional com rutina demonstrou importante papel na prevenção da aterosclerose, pois induziu elevação significativa da lipoproteína de alta densidade (colesterol-HDL de 35,82 ± 2,31mg/dL para 44,40 ± 3,11mg/dL).

Como não foram observadas alterações na glutationa peroxidase, enquanto as atividades da superóxido dismutase foram elevadas pela ingestão de rutina. Pode-se concluir que os efeitos antioxidantes deste flavonoide, aumentando a concentração de colesterol-HDL, estão relacionados à elevação nas atividades da superóxido dismutase. A ação antioxidante da rutina pode estar relacionada à destruição do radical superóxido ($O2^-$).

Indicações

Rico em vitamina P que combinado com a vitamina C, tem ação benéfica sobre a queda do colesterol LDL e age fortalecendo a estrutura da parede dos vasos sangüíneos.

Muito usada no tratamento da insuficiência vascular venosa, olheiras, dores e edema dos membros inferiores.

Concentrações Recomendada

A dose diária de **Rutina** varia entre 100 a 300mg, isoladamente ou associada a outros bioflavonóides.

O uso tópico em géis, cremes e séruns variam de 2 a 5%.

Recomendações Farmacotécnicas

Solubilidade: Solúvel em metanol, em água 1:10.000, também em piridina, formamida e solventes alcalinos. Fracamente solúvel em acetona e praticamente insolúvel em clorofórmio, éter e benzeno.

Referências Bibliográficas

1. Literatura do fabricante 52.

2. Batistuzzo, J.A.O., Eto Y., Itaya M.. **Formulário Médico Farmacêutico.** São Paulo, 3ª edição, 2006.

3. RODRIGUES, Hosana Gomes; DINIZ, Yeda Sant'ana; FAINE, Luciane Aparecida. Suplementação nutricional com antioxidantes naturais: efeito da rutina na concentração de colesterol-HDL. **Revista de Nutrição.** vol.16 n.3 Campinas Jul/Set. 2003.

Via Farma Importadora

Rua Labatut, 403 – Ipiranga – S.P

(11) 2067-5724

Revisão nº: 01	Data: 28/04/2011
Elaborado por: Laísa C. O. Costa	Conferido por: Tatiana Domingos