

Rosa Canina



Contenuti estratti da :

"Guida Bibliografica ai più noti fitoterapici"
di

G. Spignoli Medico Chirurgo Specialista in Farmacologia | V. Mercati Dott.ssa in Chimica e
Tecnologia Farmaceutica | E. Boncompagni Dott.ssa in Chimica e Tecnologia Farmaceutica
ABOCA 1999

NOTE BIBLIOGRAFICHE

COMPOSIZIONE

La Rosa canina contiene principalmente acido L-ascorbico (**vitamina C**). Il DAB 9 richiede un contenuto minimo dello 0,3%. La droga contiene inoltre pectine, tannini, zuccheri, acidi organici e sali minerali. Le sostanze coloranti rosse e gialle sono costituite soprattutto da carotenoidi (prevalentemente diversi isomeri della rubixantina, della licopina e del β -carotene, di cui soltanto l'ultimo è un precursore della vitamina A); procianidoli (B₁, B₂, B₃, B₄) e catechine⁷⁸²; tracce di flavonoidi e di antociani (Wichtl, 1993; pag. 424-426).

ATTIVITÀ BIOLOGICHE ED IMPIEGHI CLINICI DESCRITTI IN LETTERATURA

Le attività biologiche ed i più noti impieghi clinici descritti per la *Rosa canina* sono:

Medicina popolare. Le preparazioni a base di falsi frutti di *Rosa canina* vengono tradizionalmente utilizzate come coadiuvante nel trattamento e nella profilassi di stati febbrili da raffreddamento e nel trattamento di carenze di vitamina C. I cinorroidi della *Rosa canina* vengono inoltre tradizionalmente utilizzati come blandi astringenti intestinali. La ricchezza in flavonoidi ed in carotenoidi giustifica infine l'uso topico dei preparati della droga nel trattamento emolliente e protettivo della pelle, specie in presenza di disfunzioni vasali.

Integrazione dietetica di vitamina C. La *Rosa canina* è emersa da una indagine epidemiologica fra i consumatori di fitoterapici, come uno dei composti più utilizzati e con maggior successo⁷⁸³.

Oggi, i segni "classici" di carenza di vitamina C ("scorbuto") appartengono – quasi completamente – alla storia della medicina. Tuttavia, situazioni carenziali di vitamina C non sono oggi meno frequenti che nel secolo scorso, e sono, in alcuni casi, legate a condizioni peculiari dello sviluppo tecnologico-industriale del XX secolo. Anche se clinicamente non manifeste, queste situazioni devono essere identificate e corrette per le conseguenze negative che possono avere sull'organismo, ma è possibile identificarle e correggerle solo conoscendole e, quindi, sospettandone l'esistenza nei soggetti a rischio. La vitamina C (acido ascorbico) è un composto indispensabile per il normale svolgimento di importanti processi biologici, quali la sintesi di ormoni corticosurrenali; la trasformazione di acido folico in acido folinico e della transferrina in ferritina; il metabolismo e l'eliminazione di farmaci; la sintesi di noradrenalina e di sostanze intercellulari, come collagene, matrice ossea e dentaria, cemento intercellulare, *etc.* Inoltre, la vitamina C ha un ruolo importante nelle risposte immunitarie allo stress e alle infezioni batteriche e virali.

L'assunzione di vitamine può essere considerata generalmente soddisfacente nelle società moderne, specialmente in presenza di diete quali- e quantitativamente sufficienti e di una adeguata educazione sanitaria. Tuttavia, in alcune fasce della popolazione possono venirsi a creare situazioni di carenza vitaminica, per motivi diversi, che vanno da una dieta quali- e quantitativamente insufficiente, ad una minore attenzione nella scelta degli alimenti, a processi fisiologici e/o patologici in atto che possono richiedere un supplemento di

⁷⁸² Osmiansky J, Bourzeix M, Heredia H. Bull. Liaison groupe Polyphenols 1986; 13: 488-490.

⁷⁸³ Brown JS, Marcy SA. School of Nursing, Oregon Health Sciences University, Portland 97201. The use of botanicals for health purposes by members of a prepaid health plan. Research in Nursing and Health 1991; 14: 339-50.

vitamine specifiche per la malattia. La sostituzione di alcuni alimenti con l'alcool e, quindi, una dieta squilibrata quali- e quantitativamente, può determinare una carenza di vitamina C negli alcolisti.

Il fumo di tabacco contiene composti, capaci di stimolare la produzione di radicali liberi e, quindi, di consumare vitamina C. Si calcola che il fabbisogno di vitamina C del fumatore abituale sia da 2 a 3 volte superiore a quello di un analogo soggetto non-fumatore⁷⁸⁴. Lo stato nutrizionale dei fumatori può essere poi compromesso da una dieta inadeguata perchè - come dimostrano alcuni studi epidemiologici - il fumatore ha una minor tendenza al consumo di frutta e verdura⁷⁸⁵.

Lo stress, l'esposizione prolungata al freddo e l'esercizio fisico provocano un aumento dell'attività ossidativa del plasma e la vitamina C può risultare utile in questi casi. Indagini cliniche hanno poi dimostrato che la carenza di vitamina C può rappresentare un fattore di rischio per la cardiopatia ischemica^{786,787}. Anche lo sviluppo della cataratta sembra influenzata dall'attività antiossidante dell'organismo, e l'uso regolare di composti ad attività antiossidante, quale l'acido ascorbico, può contribuire a prevenire di uno dei più comuni problemi dell'anziano⁷⁸⁸.

⁷⁸⁴ "The recent scientific literature indicates that beyond merely protecting against scurvy vitamin C contributes to many aspects of human health. The main areas of research reviewed include: **1. Vitamin C requirements of smokers. The data indicate that the vitamin C requirement of smokers is higher by at least 60 mg per day (up to 140 mg per day) than that of nonsmokers**" (Weber P; Bendich A; Schalch W. *Vitamin C and human health: a review of recent data relevant to human requirements. Int J Vitam Nutr Res* 1996; 66: 19-30).

⁷⁸⁵ "Differences in dietary and supplementary intake of antioxidants were determine between different categories of smokers and never-smokers... **Men who smoked > 20 cigarettes/day had significantly lower intakes of β -carotene and especially ascorbic acid compared to those who never smoked, resulting from an almost 60% lower fruit intake. Moderate and heavy smoking women also had lower ascorbic acid and fruit intake but differences were not as large as in men... Male heavy smokers not only have a lower dietary antioxidant intake than never-smokers, but additionally seem to use supplementation relatively infrequently**" (Zondervan KT; Ocke MC; Smit HA; Seidell JC. *Do dietary and supplementary intakes of antioxidants differ with smoking status? Int J Epidemiol* 1996; 25: 70-9).

⁷⁸⁶ "**Vitamin C deficiency, as assessed by low plasma ascorbate concentration, is a risk factor for coronary heart disease**" (Nyyssonen K; Parviainen MT; Salonen R; Tuomilehto J; Salonen JT. *Vitamin C deficiency and risk of myocardial infarction: prospective population study of men from eastern Finland. BMJ* 1997; 314: 634-8).

⁷⁸⁷ "**The heart is the most susceptible of all the organs to premature aging and free radical oxidative stress. Clinical research has clearly documented the role of free radical damage and the progression of numerous degenerative diseases, particularly cardiovascular disease...** The effects of antioxidant nutrients have been extensively evaluated in epidemiological, population, and clinical studies. **Phytonutrients such as the natural flavonoids and carotenoids found in fresh fruits and vegetables or vitamins C, E, and β -carotene have powerful antioxidant effects... Thus, the combination of a healthy diet supplemented with antioxidants and phytonutrients may be useful in the prevention and promotion of optimum cardiovascular health**" (Sinatra ST; DeMarco J. *Free radicals, oxidative stress, oxidized low density lipoprotein (LDL), and the heart: antioxidants and other strategies to limit cardiovascular damage. Conn Med* 1995; 59: 579-88).

⁷⁸⁸ "Senile cataract indicates the opacity of ocular lenses occurring in old and especially in very old people. Aging and smoking appear to be the greatest risk factors for the development of lens opacities. **The sufficient antioxidant protection of young lenses decreases with the aging process.** Consequently, the importance of other protective factors increases. **Nutritional factors, particularly vitamins with antioxidant properties, may influence the development of senile cataracts in the ocular lens.** Meanwhile an association between the supply with vitamin C, E and β -carotene and the risk of cataract development was demonstrated in animal studies and also in an increasing number of epidemiological studies. **These epidemiological studies mainly support the hypothesis that higher vitamin intakes reduce the risk of developing cataracts in old age. The antioxidant properties of the named nutrients give a plausible explanation for the mechanism of cataractogenesis.** On the basis of the present data definitive recommendation, necessary for cataract prevention

E' cognizione comune, inoltre, che una carenza di vitamina C – spesso dovuta ad uno scarso consumo di frutta e verdura – ha ripercussioni negative sull'igiene orale e sulle condizioni trofiche gengivali e dentali⁷⁸⁹.

Situazioni carenziali sono state segnalate nei neonati sottoposti ad allattamento artificiale; nell'artrite reumatoide giovanile; nell'anemia falciforme; nella gastrite atrofica; in gravidanza; nei soggetti immunodepressi; nelle persone anziane affette da demenza senile e nella malattia di Alzheimer; in corso di nutrizione parenterale totale; nel trattamento di lungo termine con farmaci antiepilettici.

Non solo vitamina C. Le droghe vegetali contengono di norma una pluralità di principi attivi, dalle cui attività integrate deriva l'efficacia terapeutica del fitocomplesso stesso. L'errore nel quale molti AA sembrano cadere, è quello di voler riferire ad un solo componente le diverse attività di un fitocomplesso esercitate invece da più sostanze interagenti fra loro.

Nel caso della *Rosa canina*, oltre alla vitamina C, sono presenti nella droga molti altri componenti che contribuiscono all'efficacia terapeutica globale; fra questi, meritano di essere considerati, oltre ai sali minerali, ai numerosi acidi organici e alle pectine, i β -caroteni ed i composti polifenolici, che con la loro attività antiossidante agiscono da rigeneratori di sistemi ossidoriduttivi, quali appunto il sistema acido ascorbico-acido deidroascorbico. L'attività della vitamina C contenuta nella *Rosa canina* è pertanto amplificata e completata dalla presenza di questi componenti.

can not yet be established. Some results seem to support higher recommendations" (Heseker H. *Antioxidative vitamins and cataracts in the elderly*. *Z Ernährungswiss* 1995; 34: 167-76).

⁷⁸⁹ Fontana M. *Vitamin C (ascorbic acid): clinical implications for oral health: a literature review*. *Compendium* 1994; 15: 916-920.