

LA BOSWELLIA



di **Paolo Levantino**
farmacista clinico e consulente nutrizionale,
Presidente Agifar Palermo, scientific writer

La Boswellia è un albero appartenente alla famiglia delle Burseraceae. La caratteristica di questo genere di arbusti è di possedere una corteccia ricca di canali resiniferi da cui si ricava una resina profumata conosciuta col nome di incenso.

La gommoresina della serrata che vegeta lungo le coste del Mar Rosso fornisce la qualità più pregiata di incenso, ricca di principi attivi. Tra questi i più importanti sono gli acidi α e β -boswellico (BA), gli acidi acetilato α e β -boswellico (ABA), acido 11-cheto- β -boswellico (KBA) e acido 3-O-acetil-11-cheto- β -boswellico (AKBA).

Tali sostanze hanno un elevato potenziale contro diverse patologie infiammatorie.¹⁻²

OSTEOARTRITE

Le diverse forme di artrite costituiscono oggi un enorme problema di salute pubblica sia per l'elevato impatto sulla popolazione (ne soffre un italiano su quattro) che per i costi terapeutici e previdenziali ad esse associati, data l'inabilità a lavorare e a svolgere le mansioni quotidiane di chi ne è colpito. Le cause dell'artrite sono oggetto di intense ricerche sia negli Stati Uniti che in Europa. I risultati finora ottenuti indicano che si tratta di malattie complesse, caratterizzate da diversi fattori di rischio, da quelli genetici, allo stile di vita, in particolare dalla dieta all'attività fisica, fino a fattori ambientali. Data la complessità dei fattori che determinano la comparsa della malattia e il fatto che per quasi tutte le forme, eccetto quelle infettive, non esiste ancora una terapia risolutiva, una particolare attenzione deve essere posta sulle azioni di prevenzione. Tra questi, particolare rilievo hanno una dieta e un regime di attività fisica adeguati che possono efficacemente ridurre lo sviluppo e l'impatto della malattia.

Questo è particolarmente vero per quelle forme, come l'osteoartrite, che si manifestano in età avanzata, sulle quali pesa in modo particolare lo stile di vita della persona.

Per contrastare poi dolore, infiammazione dei tessuti locali e limitazione dei movimenti, invece di ricorrere agli antinfiammatori di sintesi, che danneggiano le mucose gastroenteriche e il sistema cardiovascolare, possiamo ricorrere all'aiuto della *Boswellia serrata* che va in soccorso delle articolazioni e ne preserva benessere e il corretto funzionamento.

Diverse revisioni sistematiche²⁻³⁻⁴, di studi clinici randomizzati, mostrano infatti che gli acidi boswellici esercitano in maniera sinergica un'attività antiinfiammatoria e antiartritica. Da un lato inibiscono l'azione della 5-lipoossigenasi, del fattore di trascrizione NF-kb, dell'esterasi leucocitaria, limitando l'infiammazione, dall'altro riducono la degradazione delle cartilagini attraverso l'inibizione delle metalloproteinasi della matrice

MMP-3. In particolare, una revisione recente⁴ mostra che la *Boswellia* e i suoi estratti sono in grado di ridurre il dolore, la rigidità e migliorare la funzione articolare, quando assunti per almeno 3-4 settimane.

MALATTIE INFIAMMATORIE INTESTINALI

È stata valutata anche l'efficacia e la sicurezza della *Boswellia* nel trattamento della colite ulcerosa. Si ritiene, infatti, che il processo infiammatorio nella colite sia associato ad una maggiore formazione di leucotrieni che causano chemiotassi, sintesi di radicali superossido e rilascio di enzimi lisosomiali da parte dei fagociti. Gli acidi boswellici sono risultati inibitori specifici non redox e non competitivi dell'enzima 5-lipoossigenasi e così Gupta et al. hanno studiato gli effetti della *Boswellia* nel trattamento di questa malattia. Lo studio clinico è stato realizzato su 30 pazienti con colite ulcerosa che hanno assunto o estratti di *boswellia* o sulfasalazina per 6 settimane. I risultati mostrano un miglioramento simile di uno o più dei parametri della malattia in entrambi i gruppi, ma una remissione maggiore nel gruppo *boswellia* (70% vs 40%) rispetto al gruppo sulfasalazina⁵.

CONCLUSIONI

Sulla base dei dati ottenuti ad oggi, l'estratto di *Boswellia* può essere così considerato come una promettente alternativa ai farmaci anti-infiammatori non steroidei ed è meritevole di ulteriori studi clinici e farmacologici.

Bibliografia.

1. Ammon HP. *Boswellic Acids and Their Role in Chronic Inflammatory Diseases*. *Adv Exp Med Biol*. 2016;928:291-327.
2. Roy NK, Parama D, Banik K, et al. *An Update on Pharmacological Potential of Boswellic Acids against Chronic Diseases*. *Int J Mol Sci*. 2019;20(17):4101.
3. Cameron M, Chrubasik S. *Oral herbal therapies for treating osteoarthritis*. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 5: CD002947
4. Yu G, Xiang W, Zhang T, Zeng L, Yang K, Li J. *Effectiveness of Boswellia and Boswellia extract for osteoarthritis patients: a systematic review and meta-analysis*. *BMC Complement Med Ther*. 2020;20(1):225.
5. Gupta I, Parihar A, Malhotra P, et al. *Effects of gum resin of Boswellia serrata in patients with chronic colitis*. *Planta Medica*. 2001 Jul;67(5):391-395.