

# Verità, regole e leggi in micoterapia

*A colloquio con Marco Passerini, chimico e micologo, esperto di funghi terapeutici anche in termini di legge: perché la micoterapia va impiegata secondo scienza e conoscenza*

## Un mito da sfatare

Secondo un "falso mito" sulla micoterapia che circola in Italia, l'assunzione di vitamina C sarebbe necessaria per favorire l'assorbimento dei  $\beta$ -glucani attivi dei funghi. Niente di più falso! «Può sussistere un effetto sinergico dei singoli composti – ci tiene a precisare Passerini– ma non certo un miglior assorbimento. Recentemente uno studio ha dimostrato inoltre come la vitamina C non favorisca neanche l'assorbimento dei triterpeni presenti del Reishi (*Ganoderma lucidum*)». [6]

Come è riuscita la micoterapia, saldamente radicata nella Medicina Tradizionale Cinese, a inserirsi nella visione scientifica della Medicina Occidentale? «Molti estratti o singoli composti derivati dai funghi sono diventati già da tempo oggetto di brevetto farmaceutico, e vengono utilizzati in numerosi reparti di medicina integrativa nel mondo - spiega Marco Passerini, chimico e micologo, esperto di funghi terapeutici. - Basti pensare che nel 1980 la Kureha Ltd brevettò il PSK, polisaccaride estratto dal comunissimo fungo *Trametes versicolor*, che è tuttora in uso nei reparti di oncologia in Giappone (con dosaggi da 1 a 3 g/die) per ridurre gli effetti della chemioterapia senza sospensione del trattamento farmacologico [1]».

Come sottolinea l'esperto, le evidenze cliniche (quindi non solo in vitro e in vivo) che consentono a noi occidentali di beneficiare di oltre 40 anni di osservazioni, anche in doppio cieco contro placebo, sono numerose. «Da notare che non solo ne conosciamo l'effetto sull'organismo, ma in molti casi è ben noto anche il meccanismo d'azione - prosegue Passerini. - Ricerche del 2011 hanno infatti chiarito come molte cellule del nostro sistema immunitario abbiano specifici recettori per alcuni composti dei funghi (i.e.  $\beta$ -glucani), grazie all'azione dei quali possiamo beneficiare sia nell'immunità innata che in quella adattativa [2]».

## A quale legislazione occorre fare riferimento in materia di micoterapia? Ci sono particolari zone d'ombra a livello normativo che andrebbero rivedute e corrette a suo parere?

Il riferimento normativo è il DM 10 agosto 2018 sulla Disciplina dell'impiego negli integratori alimentari di sostanze e preparati vegetali, aggiornato con il Decreto del 9 gennaio 2019. L'allegato 1 riporta nello specifico l'elenco dei funghi ammessi e delle parti utilizzabili (sporoforo, micelio, sclerozio, ecc.) [3]. Purtroppo, è necessario fare luce su alcune gravi carenze del nostro sistema normativo che vanno a discapito di chi cerca un supporto di tipo naturale di assoluta efficacia. Facendo riferimento all'allegato sopra citato, si può notare come il posto riservato ai funghi sia pressoché marginale: delle 133 pagine di elenco, 130 sono riservate alle piante ma una sola è sufficiente per contenere tutti i 18 funghi ammessi all'uso!

Altra questione riguarda i *claim* o gli effetti fisiologici che è possibile riportare nell'etichetta dei prodotti disponibili: dei 18 funghi ammessi, ben 10 non possono vantare in etichetta alcuna indicazione. Per i restanti è principalmente riconosciuta l'azione sulle naturali difese dell'organismo. Inoltre, c'è un grande assente in questo elenco: il *Trametes versicolor*, proprio il più studiato, il più efficace e anche privo di interazioni o avversità note. Si pensi che questo fungo non





è ammesso nell'uso per l'uomo mentre ne è consentito l'utilizzo in campo veterinario... Fortunatamente la normativa è europea e unica, pertanto non risulta essere inficiata da scelte para-scientifiche dei singoli stati.

### **Funghi interi o sotto forma di estratti, preparazioni liquide o in capsule... Come muoversi nella scelta del prodotto migliore?**

Personalmente consiglio vivamente di utilizzare gli estratti e non i funghi interi per diversi motivi. Tuttora i medici cinesi consigliano i funghi sotto forma di infusi o decotti scartando la frazione fibrosa indigeribile: questo perché la parete cellulare dei funghi contiene chitina, un polisaccaride che l'uomo, privo dell'enzima chitinasi, non è in grado di digerire. Tanto più che sembra sussistere un possibile ruolo della chitina nella patogenesi dell'asma e di alcune allergie [4], a cui sono potenzialmente correlate anche le spore (aeroallergeni) sempre presenti nei funghi in toto. Inoltre, alcuni funghi interi possono provocare, in soggetti predisposti, fenomeni di sensibilizzazione cutanea violenta: è il caso dello Shiitake (*Lentinula edodes*) che poco cotto o semplicemente essiccato già nel 1970 ha causato fenomeni di dermatite flagellata [5]. L'utilizzo in infuso o in estratto risulta invece sicuro; molti dei composti attivi dei funghi sono idrosolubili e stabili alle alte temperature, quindi sarebbe da preferire una preparazione in forma liquida perché più facilmente assorbibile. L'esperienza mi conferma un incremento di efficacia del 10-15% rispetto al corrispondente preparato in estratto secco in capsule. Del resto, le maggiori evidenze scientifiche si sono ottenute in studi eseguiti utilizzando estratti, - ben caratterizzati nei loro specifici composti attivi - che devono costituire il faro per il miglior utilizzo dei preparati micoterapici.

### **I professionisti come medici e farmacisti, ma anche i distributori che li commerciano, e soprattutto gli utenti finali, a cosa devono fare attenzione?**

Una particolare attenzione va riservata ai preparati a base di parti del fungo non ammesse dal Ministero della salute, come ad esempio il micelio dello Shiitake (*Lentinula edodes*). Ma soprattutto, i prodotti di qualità riportano in etichetta il contenuto (o titolo) di almeno un composto attivo (polisaccaridi, glucani, triterpeni, polifenoli ecc.): cercate quindi di scegliere sempre un prodotto "titolato". Se poi contiene più di un titolo, meglio ancora. L'efficacia va di pari passo con il contenuto di principi attivi, quindi maggiore è il contenuto in metaboliti secondari e più veloce sarà la risposta nell'utente finale.

### **BIBLIOGRAFIA**

1. *Phase 1 clinical trial of Trametes versicolor in women with breast cancer*, Torkelson et al.; *ISRN Oncology*, 2012;2012:251632. doi: 10.5402/2012/251632
2. *Stimulatory effect of  $\beta$ -glucans on immune cells*, Hyung Sook Kim et al.; *Immune Netw.*; 2011 Aug; 11(4): 191-195
3. [http://community.medikey.it/cont/upload/2640DM\\_9\\_gennaio\\_2019.pdf](http://community.medikey.it/cont/upload/2640DM_9_gennaio_2019.pdf)
4. *Chitin induces accumulation in tissue of innate immune cells associated with allergy*, Reese et al.; *Nature*, 2007 May 3;447(7140):92-6
5. *Streaky, whiplash-like erythema and succulent papules: flagellate dermatitis following consumption of Auricularia auricula-judae*; Lang et al.; *J Dtsch Dermatol Ges.*, 2016 Mar;14(3):303-4
6. *Effect of oral coadministration of ascorbic acid with ling zhi preparation on pharmacokinetics of ganoderic acid in healthy male subjects: a randomized crossover study*, Tawasri et al.; *Biomed Res Int*. 2016;2016:2819862

© RIPRODUZIONE RISERVATA