Federazione Erboristi Italiani - FEI
00153 Roma - Piazza G.G. Belli, 2
tel. 065866345 – 305 - fax 065812750
fei@confcommercio.it - feiroma@tin.it
www.feierboristi.org
Membro EHTPA
European Herbal & Traditional Medicine Practiotioners Association

Il Presidente

Roma 18 aprile 2015

Prot. n. 269/FEI/18.04.15

Ogni tanto rispuntano!

GEMMODERIVATI E GIBBERELLINE, UN ALLARME ECCESSIVO.

In qualità di Presidente Nazionale della Federazione Erboristi Italiani & Settore F.E.I. Produzione, a tutela del settore rappresentato corre l'obbligo rispondere in merito ad un allarme lanciato dal dott. Fabio Firenzuoli riguardo la presunta tossicità dei gemmoderivati a causa del loro contenuto in gibberelline.

La questione, già sollevata in passato sempre dal dott. Firenzuoli, (vedi E. CAMPANINI, *Manuale pratico di gemmoterapia*, II edizione, pp. 22-24, Tecniche Nuove, Milano, 2005) sembrava nascere da una pubblicazione del 1994: EL-MOFTY M.M., SAKR S.A., RIZK A.M., MOUSSA E.A., *Carcinogenic effect of Gibberelin A, in swiss albino mice.* Nutr. Cancer, 21(2): 183-190, 1994. Concetto segnalato da F. FIRENZUOLI in *Erbe, istruzioni per l'uso* (19 giugno 2002 - http://www.kwsalute.kataweb.it). Nel sito era riportato che i gemmoderivati presentano "*una non provata efficacia e una dubbia sicurezza*", e per tale motivo se ne sconsiglia l'uso terapeutico asserendo che, in particolare, i macerati glicerici sarebbero cancerogeni a causa del loro contenuto in gibberelline.

Riportiamo quindi un nostro doveroso e preliminare commento a quanto pubblicato su Fitoterapia33 lo scorso 12 aprile dal dott. Firenzuoli, "*Epatotossicità, e non solo, delle Gibberelline"* che verte appunto sulla presunta tossicità e cancerogenicità delle gibberelline presenti nei gemmoderivati.
Si ritiene infatti che notizie diffuse in modo eccessivamente allarmistico basate su fatti tutti da dimostrare, possano essere interpretate in modo distorto da interlocutori non sufficientemente informati sulla specifica materia, ingenerando confusione ed allarme nei consumatori e gettando discredito sul settore rappresentato, dalla produzione alla distribuzione alla vendita di questi preparati oramai consolidati nell'uso da una lunga tradizione europea, col rischio di gravi ripercussioni su tutta la filiera di professionisti coinvolti a partire dalle aziende e dagli operatori professionali che producono e commercializzano tali prodotti, agli operatori sanitari quali medici, farmacisti nonché gli stessi erboristi.
A riguardo della presunta epatotossicità delle gibberelline, ci sentiamo in dovere di dare una più corretta informazione circa le allarmanti notizie riguardanti l'uso dei gemmoderivati in relazione al loro contenuto in queste sostanze. Poiché le gibberelline hanno la proprietà di regolare l'accrescimento dei tessuti vegetali ci sembra troppo semplicistico se non riduttivo doverle considerare anche potenzialmente pericolose o addirittura a rischio di danno cancerogeno.

Nella Newsletter apparsa su Fitoterapia33 del 12 aprile scorso, si ritorna sull'argomento paventando presunti effetti di epatotossicità dei gemmoderivati, confondendo lavori dove si usa la molecola pura di gibberellina somministrata ad alte dosi, che non trovano riscontro con il contenuto eventualmente presente nei gemmoderivati, come attestato da studi in nostro possesso, a topi, con la somministrazione di gemmoderivati nell'uomo che sono in realtà dei fitocomplessi contenenti anche ben altri metaboliti secondari.
Ripartendo da questo stesso articolo, che a prima vista sembrerebbe fin contraddittorio nei contenuti, sentiamo subito l'obbligo di tranquillizzare i lettori perché non solo questo tipo di ragionamento è completamente contestabile ed eccessivamente allarmistico ma anche ingiustificato perché esistono dati certi sperimentali che affermano il contrario.

Inoltre, è risaputo ormai da oltre mezzo secolo che molti gemmoderivati stimolano i macrofagi epatici, riducono i valori elevati delle transaminasi (che sono indice di sofferenza epatica), e correggono alterazioni delle proteine tipo le ipergammaglobulinemie che sono indice di patologia epatica cronica.
Riguardo poi al presunto rischio di cancerogenicità dei gemmoderivati, esiste un lavoro scientifico condotto non su topi, ma addirittura su malati di tumore che ne sconfessa totalmente la veridicità. Questo studio, effettuato in struttura ospedaliera dimostra chiaramente che la somministrazione di gibberellina ha migliorato la qualità di vita di questi malati.

Nello studio precedentemente citato di EL-MOFTY M.M., SAKR S.A., RIZK A.M., MOUSSA E.A., questi autori descrivono gli effetti carcinogenici della gibberellina A3 dopo averne somministrato per sonda alte dosi in topi albino SWISS che sono notoriamente già predisposti geneticamente a sviluppare tumori. Gli autori concludono pertanto che la gibberellina A3 si è dimostrata carcinogenica nei topi albino SWISS.
In questo lavoro sorgono subito alcuni dubbi e riflessioni circa i troppi elementi non valutabili che sono i seguenti:
a) l'influenza della lunghissima esposizione alla sostanza pura;
b) la notevole quantità del principio attivo impiegato;
c) l'utilizzo di animali già predisposti a sviluppare tumori e ammalare di cancro;
d) la dieta imposta agli animali da esperimento;
e) la correlazione tra sovrappeso e sviluppo di tumore, etc.
È quindi evidente come tutto ciò possa ingenerare seri e legittimi dubbi sulla reale bontà e scientificità dello studio. Inoltre, non si comprendono tutti gli aspetti dello studio, e non si capisce quali reali implicazioni possano avere nella pratica clinica umana i risultati di questo esperimento tossicologico portato agli estremi di ogni ragionevole sopportazione per un organismo animale.
L'acido gibberellico, inoltre, aumenta la trasformazione blastica dei linfociti T negli animali e può aumentare la fagocitosi dei macrofagi. Questo studio evidenzia come le risorse naturali contenute nei meristemi offrano nuove risorse medicinali e possibilità terapeutiche ancora tutte da esplorare e foriere di interessanti e importanti scoperte.

Va anche ricordato che molti mammiferi e primati ominidi con metabolismo del tutto simile all'uomo (gorilla, scimmie antropomorfe, ecc.) si nutrono quasi prevalentemente di gemme e germogli. Non solo non vi è nessun pericolo di cancro, anzi, al contrario si è visto che i mammiferi che si cibano di gemme e germogli si ammalano meno di cancro di altre specie.
Gli ovini e i caprini, che sono notoriamente ghiotti di tessuti meristematici, quali gemme, germogli, giovani getti e corteccia dei giovani rami, sono le specie di mammiferi più refrattarie ad ammalare di cancro. Il panda si nutre esclusivamente di germogli di bambù che mangia in grandi quantità, all'incirca 12 Kg al giorno.

La lista di animali “gemmofagi” sarebbe molto più estesa, ma ci basti pensare che l’**uomo**, più di ogni altro animale, da millenni fa un larghissimo consumo di germogli di soia, di grano, di segale e orzo, di erba medica, fagioli, lenticchie ed altri legumi per nutrirsi e curarsi.

Cosa dire allora dell’immane consumo mondiale di asparagi e del grande consumo di germogli di bambù, soia, di grano ecc.? Le donne cinesi che consumano regolarmente nell’alimentazione i germogli di soia sono le meno colpite da tumore della mammella (almeno sino al tempo in cui la soia non era transgenica).
Ricordiamo anche l’uso alimentare, salutistico e terapeutico dei germogli del grano, di bambù, di altre specie di soia, ecc., che in pratica sono tutti “germmoderivati”.

A proposito dei germogli di bambù i quali sono comunemente usati come cibo nella cucina Cinese ed asiatica, questo alimento “gemmoterapico” è considerato l’**oro verde** e il **cibo del futuro**, e poiché la sua crescita è considerata tra le più veloci al mondo, si sta affermando tra i consumatori che cercano di seguire un’ alimentazione sostenibile dall’alto valore nutritivo. Diversi studi effettuati presso la *Punjab University* in India, hanno dimostrato che i germogli di bambù altro non sono che il “Cibo del Futuro” grazie alle innumerevoli proprietà e agli innumerevoli componenti nutritivi.

Nelle giovani e tenere verdure invernali (cavoli, broccoli, cime di rapa, broccoletti, ecc), comunemente consumate come alimenti in quantità notevoli, sono presenti concentrazioni relativamente rilevanti di ormoni della crescita (*gibberelline, ac. abscissico*).

Le gibberelline oltre ad essere prodotte dalle piante superiori, sono prodotte anche dai funghi e alghe commestibili utilizzate da millenni in ogni latitudine e longitudine del pianeta da tutte le popolazioni.
In base all’allarmistico ragionamento sul rischio di tossicità delle gemme e dei gemmoderivati nessuno al mondo dovrebbe più mangiare verdure, cereali, lattughe, prodotti dell’orto, funghi di alcun tipo e tantomeno le alghe che invece sono onnipresenti nella cucina cinese e giapponese ma non solo.
Tra l’altro non si dice da anni che questo tipo di alimentazione fa parte della più efficace prevenzione tumorale?

Va inoltre detto che anche la tradizione erboristica e la fitoterapia tradizionale impiegano talvolta, a fini salutistici e terapeutici, alcune parti dei vegetali che in realtà sono elementi propri della “Gemmoterapia”, essendo dotate di tessuti meristematici. Ne sono un esempio l’utilizzo di gemme, semi e germogli di varie piante medicinali. A tal proposito basti ricordare le gemme di *Abete* e di *Pino* utilizzate per le loro note proprietà balsamiche; le gemme invernali di *Agrimonia* che sono usate per eliminare vermi nastriformi e cestodi; le gemme del *Larice*, impiegate come antireumatiche e antiartritiche, le radichette di *Valeriana* impiegate per l’effetto sedativo, le giovani radici di *Harpagophytum procumbes* per l’effetto antiflogistico e antidolorifico, ecc. Peraltro, anche il consumo alimentare di numerosi vegetali (*fitoalimurgia*) rientra nell’uso “inconsapevole” della gemmoterapia. Abbiamo già accennato alle parti commestibili degli Asparagi (*Asparagus officinalis*), ovvero alle grosse gemme della pianta, pensiamo inoltre all’utilizzo dei germogli di soia, di grano, ecc. Tutto ciò fa parte della Gemmoterapia!

Va inoltre ricordato che nella coevoluzione vegetale-animale, si sono instaurati meccanismi di ormesi che hanno reso molto più flessibile di quanto si pensi la reazione biologica nei confronti di sostanze allochimiche.

Questi esempi, e molti altri ancora, basterebbero da soli a confutare inesorabilmente tutte le paure a riguardo della presunta pericolosità di gemme e germogli. .

Infine, ci preme ricordare che accurati studi di ***Post lauching marketing***, una struttura equivalente, a livello dei complementi alimentari, alla farmacovigilanza dei farmaci (che prossimamente sarà obbligatoria a livello europeo per i produttori di complementi alimentari), riportano, per i gemmoderivati, solo una bassissima intolleranza, nessun caso di intossicazione, e nessuna allergia è stata osservata.

Questi esempi, e molti altri ancora, bastano da soli a confutare inesorabilmente tutte le ingiustificate ed eccessive interpretazioni allarmistiche sul rischio di tossicità e cancerogenicità delle gemme e dei relativi derivati officinali quali appunto i gemmoderivati ricordando che quando si assume un gemmoderivato non si assume un unico elemento chimico isolato (*gibberellina*), ma un Fitocomplesso, un *totum* vegetale. Nella gemma intera non vi è solo giberellina ma anche *acido abscissico* che è il suo inibitore fisiologico!

La Federazione Erboristi Italiani nel 2012, nell'ambito del "Progetto di convalida della sicurezza e dell'efficacia" (tutt'ora in corso) ha presentato pubblicamente uno vasto studio effettuato presso il Dipartimento di Biologia Ambientale dell'Università Sapienza di Roma sulla ricerca di metaboliti secondari nei gemmoderivati teso alla caratterizzazione fitochimica di questi preparati, sono state quindi gettate le basi per uno studio originale e decisamente innovativo con l'obiettivo di iniziare un percorso di caratterizzazione fitochimica degli estratti vegetali e dei gemmoderivati che, alla luce dei primi risultati già riscontrati, si ritiene essere fondamentale per dimostrare la validità di quanto consolidato dalla lunga tradizione d'uso. Vale la pena, di ricordare che obiettivo principale di questo Progetto, in particolare per quanto riguarda i gemmoderivati, è quello di intraprendere un lavoro di validazione organico, tale da permettere di definire, finalmente, la natura e la composizione di questi particolari estratti anche per quelle componenti non completamente investigate.

Come Federazione di categoria maggiormente rappresentativa degli erboristi in Italia, siamo e saremo sempre favorevoli ad approfondimenti e ricerche nel campo dell'erboristeria tradizionale e della fitoterapia aprendo, o meglio spalancando, le porte alla collaborazione con qualsiasi collega o professionista del settore per garantire più informazione ai cittadini e maggiore formazione continua anche agli addetti ai lavori. Altresì auspichiamo che ciò avvenga in un contesto che tenga conto delle regole e del reciproco rispetto professionale, in piena e comune collaborazione tra i ricercatori accreditati, le categorie sanitarie, le Istituzioni e le categorie professionali in gioco, e non attraverso proclami o messaggi allarmistici, che altro non fanno se non generare confusione ed inutili speculazioni negative oltre che aumentare il rischio di far gettar fango sul settore della medicina naturale.

Il gruppo di lavoro tecnico scientifico della FEI da anni, in collaborazione con centri di ricerca ed Università oltre che con aziende e altre categorie professionali coinvolte, si sta muovendo proprio in questa direzione.

Dott. Angelo Di Muzio
Presidente Nazionale F.E.I.
& Settore F.E.I. Produzione
Confcommercio Imprese per l'Italia