FINOCCHIO

Dott.ssa Rita Pecorari, Dott. Wilmer Zanghirati, Dott. Attilio Virgilio, Dott. Angelo Di Muzio
Comitato Scientifico F.E.I.

Lo scorso mese di Gennaio é stata data notizia di uno studio, pubblicato su "*Food and Chemical Toxicology",* curato da ricercatori dell'INRAN (Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione ente pubblico sottoposto alla vigilanza del Ministero delle Politiche Agricole , Alimentari e Forestali), secondo il quale l'utilizzo di preparazioni erboristiche (infusi, decotti) a base di Finocchio potrebbe indurre un'attività carcinogena, dovuta alla presenza di Estragolo, composto naturale molto comune presente in decine e decine di altre specie erbacee.
Tale notizia è stata poi ripresa con grande enfasi dal Telegiornale Nazionale, il TG1, che la sera del 28 marzo alle ore 20,00 quando l'ascolto è massimo, ha pensato bene di diffondere "urbi et orbi" un farneticante servizio, intervistando tra l'altro, una ricercatrice dell'INRAN, attraverso il quale nel più totale disprezzo delle regole di una corretta informazione si è asserita l' assoluta tossicità delle tisane a base di semi di finocchio, delle quali se ne è sconsigliato l'uso stante i presunti rischi per la salute di neonati e donne in gravidanza.

Certamente al lettore disattento e anche a quello più incline all'uso di tali preparazioni, tale notizia rischia di infondere uno stato di panico (seppur ingiustificato) a tal punto da far nascere psicosi perfino in quelle persone che assumono il finocchio, oramai da anni, per contenere molti disturbi digestivi quali anche il reflusso gastroesofageo dell'adulto, per ridurre le coliche ed il meteorismo oppure per favorire la montata lattea nelle donne dopo la gravidanza o per ridurre le prime forme di gas e coliche nei lattanti e nei bambini.

Ovviamente la F.E.I., ribatteva immediatamente con l'invio al Direttore del TG1, Augusto Minzolini, di un comunicato (presente sul sito *www.feierboristi.org*), in cui si denunciava l'avvenuta diffamazione del settore rappresentato, la strumentale faziosità e il tono

volutamente allarmistico dell'informazione data, riportando presunte verità senza averne accertata la veridicità o aver ammesso, come giusto e corretto sarebbe in questi casi, il confronto ed il contraddittorio con quanti di questa materia sono realmente esperti.

E' bene tranquillizzare il consumatore in merito al fatto che, seppur l'olio essenziale, di qualsiasi tipo, è sempre sconsigliato proprio perché passa facilmente la barriera placentare, la tisana al finocchio, invece, non ha ancora dimostrato alcuna controindicazione sia in allattamento che in gravidanza né tantomeno in altri casi.
Basti pensare che proprio per il finocchio (*Foeniculum vulgare* Miller), vi è uno specifico studio clinico nel quale si evidenzia la sua elevata efficacia, a tal punto da essere equiparabile a quella della metoclopramide* con una incidenza di effetti collaterali assai più bassa. (*PLASIL= farmaco usato anche per stimolare la secrezione lattea, nonostante gli elevati effetti collaterali che può indurre nel lattante come si evince da circolari di "allerta" del Ministero della Salute).
Insomma un altro sciacallaggio ai danni di una tradizione, come quella erboristica appunto, che viene sempre più presa di mira da certi mass media, come se l'utilizzo millenario delle stesse piante non fosse sufficiente a garantire un minimo di tranquillità nel loro utilizzo.

Il consumo di preparazioni (anche domestiche) a base di Finocchio appartiene non solo alla nostra tradizione erboristica, bensì ad un utilizzo popolare da sempre più che diffuso in svariate forme, dall'infuso del dopo pasto, all'utilizzo in gravidanza nel controllo del meteorismo e delle coliche intestinali, fino al favorire la produzione del latte materno, coinvolgendo, pure, l'arte culinaria. Insomma, finora abbiamo tutti usato il finocchio e tutte le altre erbe che lo contengono ed usufruito delle loro proprietà.
Per quanto riguarda gli studi scientifici, l'Agenzia europea dei medicinali ha pubblicato nel 2009 la monografia relativa all'utilizzo del Finocchio, riportando, tra l'altro, che:

- Nei preparati contenenti frutto di finocchio dolce sono stati individuati molti componenti e non è possibile definire con precisione l'azione di ciascun componente.
- Gli studi clinici sui medicinali a base di frutto di finocchio dolce sono scarsi; tuttavia i dati farmacologici corroborano la plausibilità dell'uso tradizionale di detti medicinali.
- Gli studi sui componenti isolati di tali medicinali non hanno potuto spiegare in modo esaustivo l'attività dei medicinali; pertanto si ritiene che diversi componenti dei preparati a base di frutto di finocchio dolce agiscano insieme per produrre i loro effetti.
- Esistono pochi studi sulla sicurezza dei preparati a base di frutto di finocchio dolce, ma dai molti anni di esperienza del loro uso nell'uomo risulta che sono sufficientemente sicuri.

- Poiché non sono stati effettuati test sugli effetti dei medicinali a base di frutto di finocchio dolce durante la gravidanza o l'allattamento, a titolo precauzionale, tali medicinali non devono essere somministrati alle donne durante la gravidanza o l'allattamento.
- L'uso del frutto di finocchio dolce come medicinale fa parte della fitoterapia tradizionale europea e anche della medicina tradizionale cinese.

L'Estragolo, presente, soprattutto, nel Basilico, nel Finocchio, nell'Anice verde e nell'Anice stellato, viene convertito, nel metabolismo epatico, in allil-epossido, manifestando un ridotto potere epatocarcinogenico (Anthony et al. 1987); comunque, dato che questi composti vengono rapidamente ed efficacemente rimossi dai sistemi di detossificazione epatica, il rischio di tossicità si manifesta solo in presenza di dosi estremamente elevate di estragolo o in caso di deficienza del Coenzima Q (complesso del Glutatione).

A puro titolo di valutazione, ricordiamo che la LD_{50} orale per l'olio essenziale di Basilico é di 1,4 g/Kg (98 g/dì di olio essenziale di Basilico – circa 4.000 gocce - per un uomo di 70 Kg di peso), mentre la LD_{50} orale per l'olio essenziale di Finocchio dolce é di 3,8 g/Kg (266 g/dì di olio essenziale di Finocchio – più di 10.000 gocce – per un uomo di 70 Kg) e, comunque, la sicurezza del fitoterapico é determinata dalla concentrazione dei costituenti tossici presenti nel prodotto finito.

Smith RL et al. hanno pubblicato uno studio riguardante la valutazione della sicurezza dei derivati allilalcossibenzici utilizzati come sostanze aromatizzanti – metil-eugenolo ed estragolo - (Food Chem Toxicol. 2002 Jul;40(7):851-70), dal quale emerge che, in particolare, gli studi sui ratti evidenziano che i rischi dovuti all'assunzione di metil-eugenolo ed estragolo sono minimi e, probabilmente, nel range di dosaggio di 1-10 mg / kg di peso corporeo, che è circa di 100-1000 volte superiore all'assunzione media umana a queste sostanze. Per questi motivi concludono che l'esposizione al metil-eugenolo ed all'estragolo risultante dal consumo di cibo, soprattutto spezie, aggiunte in quanto tali, non comportano un rischio significativo di cancro. Tuttavia, ritengono che siano necessari ulteriori studi per definire, tanto la natura, come le implicazioni della curva dose-risposta nei ratti, a livelli bassi di esposizione al metil-eugenolo e all'estragolo.

Anche il glorioso Pesto alla genovese contiene Estragolo, ma nessuno ha creduto di proibirne l'utilizzo, forse anche perché i liguri dell'entroterra sono tra le popolazioni più longeve della nostra Italia!!! Nonostante ciò, il pesto alla genovese potrebbe essere, un domani essere ritenuto responsabile del provocar tumori!

Dal canto suo, il Responsabile del Servizio di Fitovigilanza, che fa capo all'ASL 11 della Regione Toscana, ritiene che non sia mai stato dimostrato che, nonostante la presenza di estragolo, il basilico possa essere carcinogeno sull'uomo e riferisce che *"Non solo, ma ora sappiamo anche perché non è vero: gli studiosi hanno fin ora dimenticato che nessuno si somministra l'estragolo in vena o nel peritoneo, cosa che provocherebbe certamente dei grossi guai! La ricerca invece ha recentemente dimostrato che il basilico che mangiamo in realtà contiene la nevadensina, una sostanza che impedisce l'attivazione dell'estragolo, ma non solo: contiene anche sostanze ad attività anticancerogena. Quindi quale rischio? Le tisana a base di finocchio invece, per la quale, pure, non è mai stato dimostrato alcun rischio, contiene antiossidanti e anticancerogeni (anetolo e flavonoidi) 100 volte più dell'estragolo, che peraltro viene metabolizzato in percentuali infinitesimali".* Infatti, *"la teoria della tisana al finocchio "cancerogena", si baserebbe soltanto sul fatto che questa contiene estragolo e se è, pur, vero che l'estragolo può essere considerato un cancerogeno, è anche vero che, il finocchio, come tutte le piante officinali, contiene anche altri composti, tra questi molti anti-cancerogeni"*.

Sempre il Responsabile del Servizio di Fitovigilanza, Dott. Fabio Firenzuoli, ritiene che sia *“inutile creare allarmismi, dichiarando solo una piccola parte della verità”* e che, *“spesso, gli scienziati scindono i principi attivi cercando di capire l’attività di una pianta. Ma la pianta non è un’unica sostanza, è una sapiente miscela di composti utili al nostro organismo, e non è il principio attivo in sé a curarci, bensì questa miscela, impossibile da replicare a livello sintetico”*.

Secondo il dott. Firenzuoli, *“é, praticamente, impossibile giudicare un rimedio naturale valutando solo alcuni elementi in esso contenuti, le piante sono una miscela equilibrata e perfetta di sostanze ad azione benefica”* (fisiologica e farmacologica). *“Non sono come i farmaci di sintesi e, nonostante “naturale” non sia sinonimo di sicuro o innocuo, non si può certo dire che i primi siano molto più sicuri; é sufficiente leggere un qualsiasi foglietto illustrativo, anche di un banale farmaco da banco, per rendersi conto che l’elenco degli effetti collaterali possibili è di gran lunga superiore agli effetti benefici che – dovrebbe – apportare”*.

Sempre parlando di finocchio, vorremmo argomentare, con un approccio scientifico, le motivazioni per cui quanto diffuso non ha senso ed è la conseguenza di un approccio decisamente semplicistico. Trovare degli indici per valutare la sicurezza delle piante è doveroso e richiesto dalle autorità che stanno decidendo se, e come, classificare le piante (quando farmaco e quando integratore), ma questi parametri devono essere coerenti con ciò che andiamo ad analizzare, pertanto, così come oramai si avrà avuto modo di leggere, valutare la tossicità o ancora peggio la cancerogenicità o genotossicità su una sostanza isolata per poi andarla ad estrapolare sulla stessa all’interno di una matrice, non è decisamente la stessa cosa, soprattutto se la matrice è il luogo naturale dove questa sostanza è collocata. Di esempi se ne possono fare moltissimi ed è sicuramente intuibile che la sostanza isolata (in questo caso l’estragolo, ma domani potrà essere il mentolo, l’eucaliptolo, ecc..), da sola, può apportare degli effetti e della tossicità completamente diversi dalla stessa sostanza presente naturalmente (e ribadiamo naturalmente e non perché aggiunta) in una tisana di finocchio, in cui i numerosi altri costituenti, necessariamente, ne modificano biodisponibilità, efficacia e tossicità. Per cui, assumere una tisana di finocchio può essere solo di beneficio, soprattutto se teniamo conto dell’uso tradizionale che nel tempo se ne è fatto; ma forse, affermare questo, ai giorni nostri, non basta più. Gli studiosi oggi hanno stabilito indici di valutazione del rischio come “l’esposizione alla sostanza” e “l’esposizione al rischio di cancerogenicità” e, da qui, hanno estrapolato dei “precisi” limiti di sicurezza e/o di precauzione. Quindi l’estragolo viene considerato cancerogeno ad un certo valore, per cui, al fine di evitare qualunque rischio di cancerogenicità, o meglio evitare che l’esposizione alla cancerogenicità dell’estragolo sia sufficientemente bassa, è fondamentale assumere o, precisamente, avere una

esposizione giornaliera alla sostanza non superiore a 10.000 volte il margine di rischio (definito con MOE).

Se questa sostanza venga assunta all'interno di una bevanda energizzante, dove è stata aggiunta volutamente, o venga assunta attraverso un alimento, dove naturalmente è presente, per gli studiosi, non è importante; ciò che per loro è, invece, importante è che l'esposizione a quella sostanza rimanga al di sotto della soglia di sicurezza.

Da ciò si evince che, secondo gli studiosi, è il caso di evitare non tanto le bevande energizzanti aromatizzate all'estragolo, quanto, piuttosto, la povera tisana di finocchio che, ipoteticamente, può andarsi a sommare ad altre fonti alimentari di estragolo. Ora c'è da domandarsi se questi indici, frutto di un ragionamento sicuramente razionale e intelligente, pecchino di presunzione; spetta a noi dimostrare che forse l'approccio non è corretto e proporne uno alternativo ugualmente razionale e intelligente.

Siamo sicuri che il settore avrà la capacità di farsi valere, onde evitare che altri lavori, come questi, vengano pubblicati e vadano a creare ingiustificati allarmismi presso tutti coloro che utilizzano le piante officinali per il loro benessere.

Come sempre basta uno studio per mettere scompiglio in un settore che già troppo è soggetto a scossoni e critiche da più parti. Questo non significa che gli erboristi o le aziende erboristiche si debbano sentire vittime e soggiogati da un sistema che fa gli interessi delle grandi aziende e, quindi passivamente subiscono, dal momento che ritengono che non vi siano sufficienti risorse per opporsi a questa tipologia di "attacchi".

Tutti gli operatori del settore devono prendere una posizione decisa e coerente con la propria professione e conoscenza. E' importante avere la forza e le competenze per rispondere e controbattere a conclusioni che spesso hanno dell'incredibile con argomentazioni che però non siano altrettanto banali e questo non necessariamente comporta investimenti e grande dispendio di denari; spesso basta rivendicare la propria storia, la propria tradizione e il proprio Know-how.