

Rischi veri e rischi presunti

Sono sempre più frequenti le campagne allarmistiche collegate alla presenza di sostanze pericolose sintetiche ritrovate nel corpo umano che le avrebbe ovviamente assorbite dall'ambiente. Una delle ultime denunce riguarda i ritardanti di fiamma a base di bromo e gli ftalati usati nell'industria delle plastiche. Entrambe le campagne sembrano dimenticare che la moderna strumentazione è così sensibile che qualunque composto con il quale il corpo umano viene a contatto è poi rilevabile in esso e che anche alcuni prodotti naturali sono pericolosi tanto quanto quelli sintetici. Inoltre viene spesso trascurato che la regola fondamentale della tossicologia è che tutti i composti siano potenzialmente tossici, ma in realtà lo sono in funzione della dose assorbita. Anche sei litri di acqua sono tossici se vengono bevuti tutti insieme; anche dieci pillole di aspirina lo sono, come anche l'insulina se assunta in eccesso rispetto al necessario, eppure acqua, aspirina ed insulina sono agenti chimici preziosi alla nostra salute, se assunti nelle giuste quantità. Ancora, la patata contiene solanina: l'assunzione di 500 g di patate per pasto, prescindendo dagli effetti cronici, potrebbe essere fonte di debole avvelenamento nei consumatori molto sensibili. Per ritornare ai ritardanti di fiamma basati su composti bromurati la loro tossicità è rilevata a concentrazioni circa un milione di volte più elevate di quelle in effetti presenti ed analoghi rapporti riguardano gli ftalati considerati dei distruttori endocrini. Gli effetti a dosi elevate non sono gli stessi che a dose bassa, non soltanto dal punto di vista dell'intensità dell'effetto, ma

spesso anche del tipo e qualità. Anzi può avvenire, come dimostrato in letteratura per alcuni noti tossici quali diossina, cadmio, saccarina, antracene, che una sostanza, che assunta a dosi elevate è cancerogena, diventa a basse dosi un antitumorale, anche energico. Siamo circondati da sostanze pericolose e sempre lo siamo stati. I pesticidi naturali che si sono sviluppati per proteggere dagli insetti la nostra frutta e la nostra verdura sono pericolosi e finiscono per rappresentare anche l'1% del peso di alcuni frutti: essi agiscono esattamente come i pesticidi sintetici e noi consumiamo frutta e verdure quotidianamente pur contenendo esse cancerogeni, teratogeni, neurotossine, composti psicoattivi, abortivi, mutageni e estromimetici. Il consumo giornaliero di estromimetici, flavonoidi e isoflavoni nella frutta e nel latte di soia sembrerebbe accrescere l'attività di altri tossici di alcune unità in percentuale: si creano cioè anche condizioni di sinergia. Molti alimenti esotici contengono sostanze alle quali il nostro organismo non è abituato e che possono di conseguenza interferire con altri composti provocando situazioni di tossicità. Per molte sostanze poi non c'è un adattamento ed i pesticidi naturali rientrano in questa categoria. Poiché poi i sintomi di avvelenamento sono molto simili a quelli da avvelenamento per inquinamento batterico dei cibi è presumibile che in molti casi ci sia stata una sottostima del fenomeno. L'attesa di vita continua a crescere e per fortuna le morti per tumore continuano a diminuire. Siamo sostanzialmente una popolazione il cui stato di salute progressivamente migliora e questo è di certo anche dovuto a quei

Le apparenze ingannano: la convinzione, o luogo comune, che tutto ciò che è naturale è "sano" distorce la visione che abbiamo dei risultati della ricerca scientifica. Infatti, viene spontaneo pensare a un prodotto chimico costruito in laboratorio come qualcosa di tossico, ma mai ci si aspetterebbe che un tubero di largo consumo lo sia altrettanto, potenzialmente. Questione di dosi. In realtà la chimica, con lo studio delle sostanze presenti in natura e con i suoi figli artificiali, non fa altro che tentare di rendere la nostra vita più sicura e lunga.

Luigi Campanella

prodotti che per certi aspetti vengono maggiormente demonizzati.

Il Governo inglese ha valutato che 300 vite vengono salvate e 3.500 mutilazioni vengono evitate ogni anno mediante l'uso di ritardanti di fiamma nel mobilio di casa, per cui una campagna indiscriminata contro questi prodotti dovrebbe fare riflettere e rappresentare una situazione da considerare con attenzione nel rapporto un po' sbrigativo che si vuole instaurare fra chimica e salute umana. ■

