PERCEZIONE DEL RISCHIO DEL CONSUMATORE ALLE MICOTOSSINE E ALLE TOSSINE NATURALI

Agostino Macrì (a), Martina Bernardi (b)

(a) *Unione Nazionale Consumatori, Roma, Italia*

(b) *Università Campus Bio-medico di Roma, Italia*

Il numero di micotossine è molto elevato e, al momento attuale, se ne conoscono in misura relativamente ridotta.

Anche se per gli esperti l'argomento è molto chiaro, non altrettanto si può dire dei cittadini; nella stragrande maggioranza dei casi non sanno che, con il termine "micotossine", si intendono delle sostanze naturali tossiche prodotte da alcuni funghi microscopici i quali, in condizioni ambientali a loro favorevoli (es. tasso di umidità e temperatura elevate specialmente come quelle estive), possono svilupparsi all'interno di diversi alimenti. Si tratta di condizioni che si verificano spesso nei campi adibiti alla produzione di foraggi, di cereali e/o di leguminose.

Il pericolo maggiore si manifesta però durante le fasi di trasporto e di conservazione e, soprattutto in tal contesto, in quelle successive al raccolto. La contaminazione con micotossine può riguardare molti alimenti destinati all'uomo, come ad esempio, nella frutta secca (arachidi, pistacchi, ecc.), nei cereali (frumento, riso, mais, ecc.), nei legumi, nel caffè, nelle marmellate, nelle conserve, nella birra, nel vino e in altri ancora.

Per alcune sono stati definiti dei limiti di tolleranza nei diversi alimenti e i controlli effettuati garantiscono un buon livello di sicurezza degli alimenti che troviamo in commercio.

Più subdola è la contaminazione dei foraggi e dei mangimi destinati agli animali da allevamento. Può infatti accadere che le micotossine assunte con l'alimentazione siano "trasferite" al latte, alla carne o alle uova e quindi raggiungere indirettamente i consumatori. Per scongiurare questo pericolo sono stati definiti dei limiti di "tolleranza" nei foraggi e nei mangimi per evitare che quelli maggiormente contaminati siano destinati all'alimentazione degli animali.

Un importante ausilio ad accrescere le conoscenze sulle micotossine arriva dalle sempre più accurate e precise tecniche analitiche. Tuttavia, sono ancora molte le lacune conoscitive sulla loro pericolosità. Ciò dipende in gran parte dal fatto che non vi è molto interesse a sviluppare delle ricerche da parte delle grandi aziende alimentari. Esse infatti preferiscono investire in ricerche i cui risultati possono trovare delle applicazioni pratiche. I contaminanti alimentari rappresentano un problema da eliminare e quindi non risulta produttivo studiarne la tossicità o altri effetti biologici. Le informazioni disponibili derivano in gran parte da studi indipendenti condotti da enti di ricerca e/o dalle Università. Le risorse economiche di queste strutture sono spesso molto modeste e legate a finanziamenti pubblici (Stato, Unione Europea, organizzazioni internazionali, ecc.).

Non esiste quindi una precisa strategia sulle ricerche da effettuare e alle volte alcuni studi sono ripetitivi oppure condotti non rispettando le Buone Pratiche di Laboratorio.

Gli Organismi scientifici incaricati della valutazione dei rischi, come ad esempio l'EFSA, per la carenza di informazioni scientifiche, non sono in grado di esprimere un parere motivato e sono costrette ad essere molto prudenti e magari adottare il principio di precauzione che, di fatto, esclude dall'uso un alimento contaminato con la sostanza per cui non è stato possibile fare una valutazione adeguata.

Questa evenienza può comportare gravi sprechi e anche seri problemi di smaltimento. È capitato di dover buttare interi carichi di navi perché quello che trasportavano era contaminato da micotossine.

Vale la pena di ricordare che non è consentito “diluire” un alimento contaminato con uno “sano” in modo da diminuire la concentrazione del contaminante; ciò vale anche per i mangimi destinati agli animali da allevamento.

Fortunatamente, nei prodotti alimentari destinati all’uomo, la concentrazione delle micotossine, sconosciute o poco conosciute, è generalmente molto bassa, di conseguenza, presumibilmente, il rischio che provochino danni significativi alla salute dei cittadini è modesto.

Risulta pertanto di fondamentale importanza sostenere e porre in essere delle misure di prevenzione che siano utili ed efficaci, a partire dalle colture in campo e successivamente lungo tutte le fasi produttive della filiera, al fine di evitare il consumo di alimenti potenzialmente dannosi per la salute e inutili sprechi. La contaminazione degli alimenti difatti può avvenire lungo l’intera “filiera” di produzione, dal campo alla tavola ed esistono norme che obbligano, i produttori e i trasformatori alimentari, a rispettare misure di sicurezza molto stringenti e rigorose, così da minimizzare la presenza di micotossine negli alimenti acquistati dai cittadini.

Per quanto riguarda la pericolosità essa è legata alla dose che viene assunta e alla tipologia di micotossine interessata; infatti sono molto diverse tra loro e alcune sono molto più tossiche di altre. Onde prevenire il potenziale sviluppo di un tale pericolo è opportuno che i consumatori seguano alcune semplici norme e accorgimenti, che vengono riportati di seguito, utili per il riconoscimento e la prevenzione delle intossicazioni alimentari da tossine naturali, da applicare a partire dall’acquisto, durante la fase di conservazione e sino al consumo finale.

Per ciò che concerne l’acquisto degli alimenti è sempre bene rivolgersi a canali di vendita e distribuzione legali (negozi di alimentari, mercati rionali, supermercati, ecc.), diffidando dai venditori occasionali o non autorizzati. Anche un prezzo troppo basso, rispetto alla media, può rappresentare un campanello di allarme, così come un confezionamento “diverso” cioè non usuale per il tipo di prodotto in questione. È opportuno porre attenzione alla data di scadenza del prodotto nonché fare un esame visivo per verificarne lo stato di conservazione, la freschezza e, soprattutto, la presenza eventuale di muffe (sebbene le micotossine possano formarsi anche in assenza di evidenti ammuffimenti).

In particolare, se si acquistano dei cereali “integrali” da utilizzare per fare pane, dolci o altri prodotti, è necessario fare molta attenzione che non ci siano “anomalie” cromatiche o tracce di muffe. Analoga cautela deve essere posta nell’acquisto di prodotti “sfusi” come arachidi, pistacchi e altra frutta secca.

Per contro, riguardo la gestione domestica degli alimenti, è bene porre attenzione ai luoghi destinati alla conservazione degli alimenti, che devono essere sempre freschi e asciutti in quanto le muffe si sviluppano in ambienti umidi, addirittura alcune di esse si formano anche sugli alimenti riposti in frigorifero. Qualora l’alimento acquistato, durante la fase di conservazione, presenti tracce di muffa è bene non consumarlo anche perché “ripulire” gli alimenti dalle muffe può non essere sufficiente ad eliminare le eventuali micotossine prodotte. Si precisa inoltre che la cottura, e in generale i vari livelli di temperature utilizzati per i diversi prodotti, sono in grado di eliminare le muffe ma non di inattivare le micotossine.

In conclusione, si può affermare che il rischio di una contaminazione con micotossine dei nostri alimenti esiste, ma che è possibile prevenirla facendo degli acquisti oculati, attuando una corretta gestione degli alimenti in ambiente domestico (conservazione e preparazione). In questo modo è anche possibile ridurre gli sprechi alimentari che sono purtroppo una piaga della quale i consumatori sono in gran parte responsabili.

Non molti sono informati della presenza in natura di sostanze molto tossiche soprattutto di origine vegetale. Per le piante tali sostanze sono un mezzo di difesa dalla aggressione degli

animali e infatti molte di esse sono dei potenti insetticidi. L’Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (*European Food Safety Authority*, EFSA) ha valutato molte delle sostanze “biotiche”. Sul sito web dell’EFSA è infatti possibile reperirne i rapporti specifici (es. alcaloidi pirrolizidinici, curcumina, derivati del lupino, cannabinoidi, ecc.). Molto importante è un rapporto pubblicato dal Ministero della Salute sui principi attivi velenosi dei vegetali (1). Si tratta di un documento che dovrebbe essere divulgato tra i “raccoltori” di vegetali spontanei. Una maggiore conoscenza potrebbe evitare delle tragedie come quelle che purtroppo si verificano a seguito del consumo di funghi velenosi, mandragora, stramonio, ecc.

Un accenno al ruolo dei media. Essi hanno il compito di comunicare e trasferire le informazioni ai cittadini in modo trasparente ed esaustivo; purtroppo però sembra prevalere la tendenza a diffonderle in modo allarmistico, mettendo per lo più in evidenza gli aspetti che maggiormente ne attirano l’attenzione e senza tenere nella dovuta considerazione le valutazioni scientifiche che sono state condotte sull’argomento. Un ulteriore punto, che è opportuno evidenziare, riguarda la ridotta conoscenza, da parte dei consumatori, delle fonti ufficiali di informazioni (es. Enti Pubblici, EFSA, ecc.).

In generale, i consumatori sono giustamente preoccupati delle sostanze xenobiotiche (contaminanti ambientali, materie plastiche, residui di farmaci e di pesticidi, ecc.) e anche delle sostanze naturali di cui si hanno informazioni tossicologiche “negative” (es. aflatossina), ma che raramente danno intossicazioni acute. Paradossalmente l’attenzione decresce per le sostanze naturali molto tossiche e che possono provocare anche la morte quasi immediata a seguito della loro ingestione. Sembra fare più notizia la presenza di tracce di un antibiotico nella carne, piuttosto che il consumo di un integratore contenente curcuma e che può dare gravi intossicazioni acute epatiche.

Ne consegue che sarebbe utile e opportuno contrastare la diffusione di “fake news”, sia “terroristiche” sia “superficialmente tranquillizzanti”, nonché, contestualmente, promuovere la puntuale e corretta divulgazione delle notizie ai cittadini, ponendosi come obiettivo anche quello di contribuire ad incrementare la loro fiducia nei confronti delle istituzioni e delle autorità competenti.

In conclusione, per garantire un elevato livello di sicurezza del consumatore e quindi minimizzare i potenziali rischi, occorre gestire le informazioni in modo semplice, puntuale e completo al fine di migliorare la consapevolezza dei cittadini su temi di rilevante importanza per la salute. Altresì il consumatore deve mettere in pratica le linee guida, precedentemente indicate, sin dall’acquisto, alla conservazione e infine al consumo degli alimenti. Ciò può avvenire solo conoscendo i pericoli determinati dal consumo incauto di alcuni prodotti naturali (come ad esempio funghi, piante, preparazioni domestiche, ecc.), sfatando di fatto la credenza che ciò che è naturale non fa male.

Bibliografia

1. Assisi F (Ed.). *Le intossicazioni alimentari da tossine naturali: guida al riconoscimento e alla prevenzione*. Roma: Ministero della Salute; 2016.