

COZZE E SICUREZZA ALIMENTARE



CHE COSA SONO LE BIOTOSSINE ALGALI?

Sono sostanze tossiche prodotte da alghe unicellulari, sia in acqua dolce che salata, anche se non è ancora noto il ruolo di queste molecole nel metabolismo delle alghe.

C'È IL RISCHIO DI INTOSSICAZIONE DA BIOTOSSINE ALGALI?

Il rischio di intossicazione da biotossine algali è principalmente legato al consumo di molluschi bivalvi filtratori (soprattutto i mitili), che possono accumulare queste sostanze a seguito del proliferare nell'acqua di particolari generi di alghe unicellulari tossiche (fitoplancton). Attualmente il problema sta assumendo dimensioni preoccupanti per l'aumento del numero di alghe tossiche, dovuto da un lato all'eutrofizzazione delle aree marine costiere e dall'altro alla progressiva diffusione di fitoplancton in nuove aree geografiche attraverso, ad esempio, l'acqua di zavorra trasportata dalle navi da carico. Il fenomeno è pertanto in continua evoluzione.

QUANTI TIPI DI BIOTOSSINE ALGALI SI CONOSCONO?

Le biotossine algali vengono suddivise in base alle caratteristiche di solubilità in idrosolubili e liposolubili.

Paralytic Shellfish Poisoning (PSP): responsabile dell'avvelenamento è la saxitossina (idrosolubile).

Diffusa in tutto il mondo, è particolarmente presente in Alaska e nella Terra del Fuoco, dove è associata a vistose fioriture algali che danno il nome alla cosiddetta marea rossa (*red tide*). In Europa i paesi sul versante atlantico sono esposti al rischio PSP. Nelle acque costiere italiane questa biotossina è rara, pur essendo stati segnalati casi di presenza in mitili.

Amnesic Shellfish Poisoning (ASP): responsabile dell'avvelenamento è l'acido domoico e suoi isomeri (idrosolubili). Riconosciuta per la prima volta come causa di avvelenamento in Canada nel 1987. Questa biotossina è presente nelle acque costiere del Nord Europa. Nel Mar Mediterraneo non è mai stata segnalata presenza di ASP.

Diarrethic Shellfish Poisoning (DSP): appartengono a questa categoria l'acido okadaico (OA) e suoi derivati chiamati dinophysitossine (DTXs), composti polieterei liposolubili. Hanno una diffusione cosmopolita. Episodi di intossicazione sono stati segnalati anche in Italia.

Yessotossine (YTXs): composti liposolubili ad azione tossica nel topo. A tutt'oggi non sono segnalati casi di intossicazione umana. Presenti nel Mar Adriatico.

Pectenotossine (PTXs): composti liposolubili, ad azione tossica nel topo. Segnalati in Italia.

Azaspiracid (AZP): composto liposolubile. Presente nelle aree costiere del Nord Europa.

QUALI SONO I PRINCIPALI SINTOMI DELL'INTOSSICAZIONE DA BIOTOSSINE ALGALI?

PSP: fenomeni di tipo paralitico, esordio dopo 1-2 ore dall'ingestione, con formicolio e bruciore delle labbra, senso di pesantezza degli arti, astenia, atassia, episodi di nausea e vomito, fino, nei casi più gravi, alla morte, che si verifica in un lasso di tempo di 3-12 ore per paralisi respiratoria.

ASP: nausea, anoressia, vomito, crampi addominali, diarrea e perdita di memoria.

DSP: sintomi prevalentemente di carattere enterico: diarrea, dolori addominali, vomito. Incubazione da 30 minuti a 7 ore.

AZP: sintomi enterici nell'uomo.

COME AVVIENE LA DIAGNOSI DELL'INTOSSICAZIONE DA BIOTOSSINE ALGALI?

La diagnosi si basa sui dati anamnestici e sul tipo di sintomi in atto. Il breve periodo di incubazione permette di risalire all'alimento causa dell'infezione.

QUALI SONO GLI ALIMENTI A "RISCHIO INTOSSICAZIONE DA BIOTOSSINE ALGALI"?

I molluschi bivalvi, in quanto organismi filtratori, sono gli alimenti più a rischio, quando provengono da acque con fioriture algali in atto.

A livello nazionale, il monitoraggio delle aree di raccolta consente di prevenire questo rischio.

QUALI COMPORTEMENTI ALIMENTARI POTREBBERO AUMENTARE IL RISCHIO DI INTOSSICAZIONE DA BIOTOSSINE ALGALI?

Consumare molluschi bivalvi (crudi o cotti), provenienti da aree non controllate per presenza di biotossine algali. Le biotossine, inoltre, sono composti termostabili e pertanto la cottura dei molluschi non riduce il rischio di avvelenamento.

QUALI COMPORTEMENTI SI POSSONO ADOTTARE PER RIDURRE IL RISCHIO DI INTOSSICAZIONE?

Consumare molluschi bivalvi (crudi o cotti), di origine certa: controllare l'etichettatura.

