

Ricerca Corrente IZS VE 20/11 - Valutazione dei livelli di esposizione al cadmio in relazione a diversi regimi alimentari

Responsabile scientifico: Dott. Roberto Angeletti

Abstract

Il cadmio è un metallo pesante che si ritrova in ambiente sia come contaminante naturale che originato da attività industriali e agricole. A causa della sua tossicità i regolamenti comunitari hanno fissato dei limiti massimi di accettabilità in diverse tipologie di alimenti (Regolamenti 1881/2006/CE e 420/2011/CE). Recentemente l'EFSA ha pubblicato un'opinione in cui afferma la necessità di riconsiderare il valore di riferimento per l'assunzione di cadmio fissato a 7 µg/kg b.w. a settimana (PTWI ovvero Provisional Tolerable Weekly Intake), e stabilisce un livello tollerabile di assunzione settimanale (Tolerable Weekly Intake – TWI -) pari a 2.5 µg/kg b.w. in considerazione dei nuovi dati disponibili in merito al rischio di effetti dannosi sulla funzionalità renale.

Il presente progetto di ricerca si propone di valutare l'esposizione al cadmio di consumatori che seguono due principali regimi alimentari, la dieta onnivora e la vegetariana/vegana, e stimare il relativo rischio di superare il livello di assunzione massimo tollerabile.

Tra gli alimenti, selezionati sulla base delle linee guida dei regimi alimentari considerati (piramidi alimentari) verranno in particolare presi in considerazione quelli prodotti e/o consumati nel Veneto, regione caratterizzata da una significativa produzione di alimenti di cui è nota la presenza di cadmio a livelli di attenzione quali, carne equina, molluschi, pesce, riso e verdure a foglia.

Verranno pertanto acquisiti dati sui livelli di concentrazione del cadmio in prodotti alimentari rappresentativi dei gruppi alimentari contemplati dalle piramidi alimentari delle diete selezionate (dati aggiornati di letteratura e data base dei laboratori partecipanti al progetto), integrati con nuovi dati sulla quantificazione del Cadmio in campioni di alimenti selezionati sulla base di criteri condivisi. Inoltre verranno studiati gli effetti che la cottura, eseguita secondo le più comuni modalità, possa avere sull'aumento o sulla riduzione del livello di cadmio nell'alimento pronto per il consumo rispetto al prodotto fresco.

Tali dati costituiranno la base per le successive valutazioni e opportunamente organizzati, potranno essere utilizzati dagli organismi di riferimento nazionale per predisporre un report che possa essere utilizzato dalla Commissione Europea nell'ottica di una rivalutazione di alcuni limiti su specifici prodotti alimentari.

Qualora la valutazione dell'esposizione in funzione della dieta evidenzii il pericolo del superamento dei limiti tollerabili dovuto ad un più frequente consumo di alimenti in cui il cadmio è maggiormente presente, verranno aggiornati i suggerimenti nutrizionali riportati nelle piramidi degli onnivori e dei vegetariani/ vegani.