

## IL RISCHIO POTENZIALE MERCURIO NEI PRODOTTI ITTICI E LE ATTIVITA' DI CONTROLLO VETERINARIO

Nella puntata del 26/02/2014 della trasmissione “Le Iene” dal titolo “Quando il pesce diventa pericoloso”, è stato affrontato il tema dei metalli pesanti che potenzialmente possono accumularsi nei pesci grossi predatori ed in particolare nel tonno. I toni ed i contenuti del servizio più che volere informare e formare i consumatori sui potenziali rischi dovuti al consumo di particolari prodotti ittici, sono stati indirizzati a creare un vero e proprio allarmismo sul tema e a frenare o penalizzare addirittura un intero settore di commercio come quello del “tonno” che in Italia risulta occupare il terzo posto ponendosi tra le cinque specie maggiormente richieste dopo branzino ed orata<sup>1</sup>.

**Eurofishmarket**, a fronte delle notevoli amplificazioni mediatiche sul tema successive alla puntata in oggetto e delle ripercussioni negative che tale allarmismo potrebbe produrre sul fronte economico in un settore che in Italia è già profondamente in crisi, ha deciso di divulgare un documento utile ad informare in maniera più esaustiva e soprattutto referenziata sugli aspetti legati al rischio potenziale del mercurio nei prodotti ittici, un tema delicato ma purtroppo trattato in modo scorretto e superficiale dal programma citato.

Prima di intervistare il Dott. Maurizio Ferri, Medico Veterinario e membro del Consiglio Direttivo SIMeVeP in merito allo specifico tema dei metalli pesanti e potenziali rischi derivanti dal consumo dei prodotti ittici, è importante fare alcune premesse che meglio possono far comprendere l'importanza di verificare sempre le fonti prima di seguire indicazioni di ogni tipo anche provenienti da servizi stampa o media seppur molto noti.

In Italia non è stato intervistato alcun tecnico referenziato sul tema in oggetto ossia non sono intervenuti nè medici veterinari, nè istituzioni (vedi Ministero della Salute, Istituti Zooprofilattici o EFSA) nè medici o specialisti in tossicologia, con l'eccezione dell'unico Medico Veterinario sentito nel servizio trasmesso sulle procedure di verifica dei metalli pesanti nei prodotti ittici.

Non si è capito il perché “Le Iene” abbiano voluto rintracciare ed intervistare un Oncologo a Parigi e non in Italia, dove sono numerose le figure professionali specializzate in grado di poter rispondere con competenza in merito al tema trattato fornendo dati riferiti alla situazione italiana.

Intervistare i pescivendoli ed altri operatori della filiera (commercianti) sul tema non ha aiutato a referenziare ulteriormente il Servizio poiché è evidente che gli stessi non potevano rispondere in modo corretto e competente. Come si leggerà in modo più

---

<sup>1</sup> Studio di Ernst&Young per la Commissione Europea, 2009

esaustivo nell'intervista successiva, tutti gli operatori della filiera nell'ambito dei sistemi di autocontrollo devono verificare una serie di parametri regolamentati dalla normativa comunitaria, tra cui alcuni metalli pesanti come il mercurio citato nell'intervista. Inoltre anche gli organi di controllo ufficiale devono verificare il prodotto a vari livelli (importazione, produzione, commercializzazione, ecc) e dunque possono svolgere su uno stesso lotto più indagini a campione. In relazione a quest'ultimo aspetto, ed in particolare della necessità di verificare un campione rappresentativo della partita, l'inviato delle "lene", non essendosi documentato ha contestato la natura del controllo poiché a suo parere non offriva sufficienti garanzie per il consumatore in merito al potenziale rischio mercurio. Premettendo che il "rischio zero" non può esistere per determinate tipologie di pericoli potenziali come i metalli pesanti o pericoli biologici come l'Anisakis, e che dunque è fondamentale informare in modo corretto il consumatore, ad esempio sui consumi settimanali ammissibili per i prodotti ittici potenzialmente veicolo di metalli pesanti, o sulle azioni preventive, come la cottura o il congelamento, per l'uccisione del parassita, l'impostazione dei controlli ufficiali prevista dalla normativa comunitaria deve basarsi su una corretta "valutazione del rischio". Ciò significa che medici veterinari nell'ambito delle attività ispettive e di campionamento, ed altri professionisti del settore che si occupano di gestire i piani di autocontrollo aziendale, al fine di offrire ai consumatori un livello di tutela della salute il più elevato possibile, devono tenere conto dei cosiddetti fattori di rischio legati al tipo di processo o prodotto. Nel caso qui analizzato, ad esempio, le verifiche ispettive devono prevedere un adeguato controllo a campione dei prodotti ittici puntando sulle specie più a rischio ma anche su altri parametri come il peso dei prodotti, la loro quantità di grasso, la loro origine, ecc. Analizzare tutte le singole unità di prodotti ittici potenzialmente a rischio per metalli pesanti, come suggerito dalle "lene", significherebbe affrontare tempi di analisi incompatibili con la commercializzazione di tonni e pesci spada freschi e fare lievitare in modo insostenibile i costi relativi.

Dunque gli Organi di Controllo Ufficiale possono e devono svolgere delle indagini a campione (o monitoraggio) per valutare la situazione sanitaria di partite importate o oggetto di scambio comunitario ed eventualmente adottare i provvedimenti previsti nel caso di risultati sfavorevoli. Inoltre anche l'esito più o meno positivo deve essere poi analizzato ed elaborato al fine di comprenderne il rischio reale. Difatti anche l'allarmismo delle "lene" relativamente agli esiti positivi dei pochi campioni esaminati, ha evidenziato sì valori superiori a quelli previsti dalla norma, ma non oggettivamente sinonimo di pericolo reale, poiché bisogna ricordare che anche i limiti hanno un significato conservativo e cioè sono calcolati con numeri altamente prudenziali proprio per consentire una valutazione e prevenzione del rischio adeguati.

Chiaramente in analogia con altri rischi sanitari, il consumatore ha una sua responsabilità nella gestione del rischio. Sicuramente quello che oggi manca in Italia è una informazione corretta ed efficace rivolta al consumatore sui rischi alimentari sia sanitari che nutrizionali. A riguardo l'EFSA, l'Autorità europea per la sicurezza alimentare, si è pronunciata più volte in merito alla corretta gestione dei rischi in campo alimentare, attraverso la pubblicazione di informative e pareri scientifici. Ora è il turno della stampa ma soprattutto delle istituzioni, attraverso la diffusione corretta e non allarmistica delle informazioni anche attraverso campagne educative sul consumo consapevole, da inserire eventualmente nei programmi formativi scolastici. In ultimo una importante precisazione che indebolisce alquanto la posizione del dott. David Khayat oncologo francese, il quale chiude l'intervista dicendo che le sue dichiarazioni hanno riguardato esclusivamente il tonno rosso. Peccato che in Italia il tonno rosso non venga più nè commercializzato nè consumato, se non in via del tutto eccezionale all'interno di pochi grandi ristoranti e che comunque non occupa più del 5% circa del "tonno" sul nostro mercato. Infatti a causa degli allarmismi degli ultimi anni sulla diminuzione della risorsa e dell'aumentare della burocrazia utile alla commercializzazione di questo prodotto in Italia tutti i supermercati e la maggioranza delle pescherie e dei ristoranti non acquista più tonno rosso, ma tonno a pinne gialle che è un'altra specie e che non vive assolutamente nel mare antistante la nostra Penisola.

Eurofishmarket resta a disposizione di tutti gli interessati per un confronto trasparente e soprattutto invita tutti gli operatori pubblici e privati a scriverci e a farci conoscere le loro opinioni. Il nostro intento, avvalendoci anche del contributo scientifico della SiMeVeP, è di migliorare e perfezionare la discussione sul rischio mercurio nei prodotti, fornendo elementi tecnico-scientifici necessari per affrontare tematiche così delicate in modo corretto meno superficiale ed evitare allarmismo e cattiva informazione.

Valentina Tepedino, Direttore Eurofishmarket

**Contatti:** [info@eurofishmarket.it](mailto:info@eurofishmarket.it) – [www.eurofishmarket.it](http://www.eurofishmarket.it)

---

Abbiamo chiesto al Dott. Maurizio Ferri, Medico Veterinario e membro del Consiglio Direttivo SIMeVeP di caratterizzarci meglio il rischio mercurio nel pesce e di descriverci il sistema attuale dei controlli veterinari.

### ***Che cos'è il mercurio e quali sono gli effetti tossici per le persone?***

Il mercurio è un metallo che esiste in diverse forme chimiche ed è rilasciato nell'ambiente sia da fonti naturali che artificiali. Una volta rilasciato, subisce una serie di trasformazioni complesse e cicli tra atmosfera, oceani e terra. Le tre forme chimiche del mercurio sono: mercurio elementare o metallico, mercurio inorganico e mercurio organico. Il metilmercurio è la forma più comune di mercurio organico, la più tossica, ed è presente nella catena alimentare principalmente nei prodotti ittici. Deriva in particolare dalla trasformazione della forma inorganica ad opera del fitoplancton e dei batteri solfito-riduttori, viene assorbito dagli organismi marini e si accumula sempre di più man mano che si sale nella catena alimentare.

L'esposizione umana al mercurio avviene per motivi di lavoro (miniere, industria chimica cementifici, raffinazione del petrolio) o per via alimentare tramite il ciclo enteroepatico, sotto forma di metilmercurio. C'è da considerare inoltre l'esposizione non alimentare attraverso l'inalazione dalle amalgame dentali di vapori di mercurio elementare, il quale dopo l'assorbimento viene convertito in mercurio inorganico. Tale modalità costituisce una fonte supplementare che rischia di aumentare l'esposizione al mercurio inorganico interno, e superare l'assunzione settimanale tollerabile.

I gruppi di popolazione particolarmente interessati o a rischio di esposizione al mercurio includono le donne in gravidanza o che allattano, ed i bambini. La gravidanza e l'allattamento costituiscono i periodi più critici per la tossicità del metilmercurio. Infatti il metilmercurio è in grado di superare la barriera cerebrale e quella placentare causando danni a carico del sistema nervoso centrale e dello sviluppo del feto. Con alte dosi causa ritardo mentale grave del nascituro, con dosi più basse alterazioni dello sviluppo psicomotorio. Tra i sintomi legati all'esposizione cronica ci sono le alterazioni della funzionalità renale, della memoria, problemi motori e della coordinazione.

E' documentata l'associazione tra l'esposizione al metilmercurio e le malattie cardiovascolari (JECFA, 2007) anche se è noto l'effetto benefico del consumo di pesce (presenza di acidi grassi omega 3) che contrasterebbe l'azione del metilmercurio sul sistema cardiovascolare. Un'azione di contrasto è svolta anche dal selenio presente nell'ambiente o negli alimenti.

## ***Quali sono gli alimenti che costituiscono un rischio sanitario per i consumatori ?***

Il mercurio è ampiamente presente negli alimenti, compresi i vegetali, ma la sua forma tossica, il metilmercurio, è riscontrabile a livelli significativi soltanto nei prodotti ittici. Le altre fonti alimentari contengono mercurio inorganico, poco assorbito nel tratto gastrointestinale e rapidamente escreto.

Dall'esame della letteratura si stima che nei prodotti ittici circa il 90-99% del mercurio presente nei pesci si trova sotto forma di metilmercurio. In particolare le specie predatrici quali il pesce spada, tonno, squalo, ecc (smeriglio, verdesca, palombo), trovandosi all'apice della catena alimentare, possono contenere livelli elevati di metilmercurio (compresi tra 500 e 1.500 µg/Kg) e dunque costituire importanti fonti di esposizione umana. Tutti gli altri tipi di pesce a rischio (ovvero carnivori di terzo e quarto livello trofico nella piramide alimentare, quali salmone, merluzzo, sogliola, gamberetti, ecc) contengono quantità inferiori.

I pesci predatori presentano dei livelli di mercurio di molto superiori rispetto a quelli erbivori della medesima taglia. Esiste comunque un'ampia variabilità nella concentrazione del mercurio tra esemplari pescati in tempi e luoghi differenti e appartenenti a diverse specie<sup>2</sup>.

Ricordo inoltre che nel muscolo del pesce il metilmercurio si lega specificatamente allo zolfo, quindi agli aminoacidi solforati, distribuendosi così in tutto il tessuto muscolare dell'animale. Per tale motivo è impossibile separare porzioni di pesce contenenti Hg da parti prive.

## ***Esiste un limite di mercurio nei prodotti ittici?***

Il problema che il legislatore ha dovuto affrontare è stato quello di tutelare i consumatori, ponendo un limite di concentrazione massima nei prodotti ittici (a loro volta calcolati sulla base dei consumi alimentari medi dei vari pesci da parte della popolazione) considerando la notevole variabilità di concentrazione nelle diverse specie ittiche.

---

<sup>2</sup> I grandi pesci predatori quindi accumulano per ingestione alti livelli di mercurio durante tutto l'arco della loro vita, inoltre essendo anche migratori è possibile che raggiungano acque particolarmente inquinate, aumentando i propri livelli di contaminazione. A conferma di ciò è da evidenziare come nei pesci erbivori si riscontrano normalmente un contenuto di Hg nettamente inferiore al limite di legge fissato dal Reg. (CE) 1881/2006 e s.m.i. (0.50 mg/kg), mentre non è inusuale riscontrare valori elevati di tale elemento, anche superiori al limite di riferimento (1.0 mg/kg), nelle specie predatrici quali tonno, pesce spada o squali.



I limiti di mercurio nei prodotti della pesca sono stabiliti dal Regolamento (CE) n. 1881/2006, che ha fissato 0,5 mg/kg per i pesci e muscolo di pesce, e 1 mg/kg per lo squalo, pesce spada, tonno, rana pescatrice, storione, ecc..

### ***Perchè si ricorre al campionamento?***

Innanzitutto diciamo che i piani di campionamento sono necessari vista l'impossibilità di poter esaminare tutte le unità che compongono una partita, e specificano il numero di unità campionarie necessarie **per prendere una decisione accurata e statisticamente valida (accettazione o rifiuto) per l'intera partita**. Il campione viene scelto sulla base della rappresentatività del lotto in esame, mentre il numero di unità di campionamento può dipendere dal peso netto delle unità, numero di unità nel lotto, e il tipo di rischio associato. E' chiaro che un aumento del numero dei campioni consente una maggiore protezione contro il rischio intrinseco associato al campionamento. I metodi di campionamento in relazione alle diverse tipologie di prodotto, compreso il pesce fresco, solitamente tengono conto dei criteri definiti dal *Codex Alimentarius*, quali numero di campioni da esaminare a seconda della grandezza della partita da verificare, il livello ispettivo e numero massimo accettabile di unità sfavorevoli .

In relazione invece ai metodi di campionamento delle matrici alimentari, essi sono stabiliti nel Regolamento (UE) n. 836/2011 che modifica il regolamento (CE) n. 333/2007, relativo ai metodi di campionamento e di analisi per il controllo ufficiale dei tenori di piombo, cadmio, mercurio, stagno inorganico, 3-MCPD e benzo(a)pirene nei prodotti alimentari

### ***Qual'è il rischio legato al consumo di prodotti ittici?***

Attualmente esistono tre metodi per valutare il rischio derivante dall'esposizione al metilmercurio per una data popolazione. Il primo si basa sulla valutazione dell'impatto diretto delle emissioni "antropogenetiche" sulle concentrazioni di metilmercurio nei pesci. Questo tipo d'analisi richiede un'estesa rete di siti di prelievo e numerose analisi. Si tratta in sostanza delle attività di monitoraggio sulle specie più a rischio ed in località caratterizzate da consumi elevati di prodotti ittici per via delle abitudini alimentari. Ricordo a questo proposito le numerose indagini finalizzate a valutare l'esposizione alimentare ai contaminanti presenti nei pesci in ambienti diversi sottoposti a contaminazioni minerarie o industriali.

Il secondo metodo esamina il quadro dietetico generale della popolazione per identificare la quantità ed il tipo di pesce consumato. Il terzo metodo si concentra sui soggetti a rischio nella popolazione e si basa sulle determinazioni di tipo "biometriche" dei livelli di metilmercurio in campioni biologici degli stessi (di solito i capelli e sangue) .

In relazione al secondo metodo (esposizione alimentare della popolazione) il problema del rischio mercurio, in particolare il metilmercurio (come già detto più tossico del mercurio inorganico) negli alimenti è stata affrontato di recente dall'EFSA, in particolare dal Gruppo di esperti scientifici sui contaminanti nella catena alimentare (CONTAM), che ha valutato i possibili rischi per la salute umana legati al consumo di alimenti contaminati con metilmercurio sulla base di stime di esposizione alimentare della popolazione in Europa. Il gruppo di esperti partendo dall'ultimo parere EFSA del 2004, ha valutato se le assunzioni provvisorie settimanale tollerabili (PTWIs) stabilite dal comitato misto FAO/OMS di esperti sugli additivi alimentari (JECFA) di 1,6 µg(microgrammi)/kg di peso corporeo di mercurio organico e di 4 µg/kg di mercurio inorganico, fossero da ritenersi appropriate. In linea con JECFA, il gruppo CONTAM ha quindi stabilito **una dose settimanale tollerabile (TWI) per il mercurio inorganico di 4 µg/kg di peso corporeo, espresso come mercurio e di 1,6 µg/kg per il metilmercurio**. E' stata inoltre valutata l'esposizione alimentare umana tenendo conto dei gruppi sensibili di consumatori e delle fonti di esposizione non alimentari.

E' chiaro che l'assunzione media di mercurio da pesce e frutti di mare varia da paese a paese a seconda della quantità e del tipo di pesce consumato. Esiste dunque una regionalizzazione dei consumi di pesce, ad esempio In Italia il consumo di prodotti ittici si attesta intorno ai 22 Kg pro capite/anno, con il Sud che consuma il doppio del Nord.

Dalle stime di assunzione di metilmercurio attraverso il consumo di prodotti ittici, è risultato che **la media dei livelli di esposizione in Europa sulla base dei dati forniti dagli Stati membri è al di sotto e a volte piuttosto vicina alla dose settimanale tollerabile di 1,6 µg/kg di peso corporeo per tutti i gruppi di età**, con l'eccezione di bambini piccoli (meno di sei anni) e altri bambini come descritti in altre indagini. I consumatori frequenti di pesce, che potrebbero includere le donne in gravidanza, possono superare tale dose sino a circa sei volte. I bambini non ancora nati costituiscono il gruppo più vulnerabile. Infatti se il metilmercurio supera i livelli di assunzione stabiliti diventa particolarmente tossico per il sistema nervoso e cervello in via di sviluppo. L'esposizione durante la gravidanza e la prima infanzia è quindi particolarmente preoccupante.



## ***Come è organizzato il sistema di controlli ufficiali veterinari?***

In base alla pertinente normativa comunitaria il sistema dei controlli ufficiali veterinari ha per oggetto sia i prodotti alimentari importati da paesi terzi (es. Tunisia), sia quelli provenienti da paesi comunitari (es. Spagna). I prodotti importati nella UE, vengono sottoposti ai previsti controlli veterinari di tipo fisico, documentale e materiale presso i Posti di ispezione frontaliere (PIF), mentre quelli oggetto di scambio comunitario vengono controllati nel luogo di destinazione finale ad opera dei Servizi veterinari delle ASL in collaborazione con gli Uffici veterinari per gli adempimenti CE (UVAC). I prodotti della pesca solitamente rappresentano il gruppo merceologico più numeroso oggetto dei controlli seguito dalle carni.

In relazione al mercurio così come ad altri inquinanti ambientali o contaminanti microbiologici presenti nei prodotti ittici, i controlli a campione svolti dai veterinari sia presso i PIF che nelle diverse Asl, e che rientrano nei programmi di monitoraggio previsti dal Ministero e dalle Regioni, hanno la finalità di rilevare l'eventuale presenza dei livelli non consentiti nelle partite immesse nel circuito commerciale, di adottare gli interventi in caso di non conformità (rintraccio e distruzione) e di "attenzionare" partite analoghe per tipologia di prodotto e provenienza.

## ***Che tipo di controlli vengono eseguiti presso i PIF per le merci importate?***

La normativa comunitaria prevede controlli fisico/materiali sulle partite introdotte con una percentuale che può variare tra lo 0% ed il 100% (quest'ultima per il controllo sulle partite di animali vivi). E' prevista anche una riduzione dei controlli materiali sui prodotti di origine animale destinati al consumo umano provenienti da Paesi terzi oggetto di armonizzazione comunitaria completa. Eventuali percentuali superiori a quelle previste sono relative ad attività di controllo effettuate in caso di sospette irregolarità o a misure di salvaguardia adottate dalla Comunità che impongono l'obbligo del controllo sistematico per alcune tipologie di prodotti.

Se ritenuto opportuno dai veterinari ispettori, oppure in osservanza di specifiche disposizioni ministeriali o comunitarie, il controllo fisico o materiale viene integrato da un controllo di laboratorio. Quest'ultimo può essere obbligatorio o casuale.

Solitamente presso i PIF italiani, la media percentuale del controllo di laboratorio su tutte le merci sottoposte a controllo fisico/materiale è pari a circa l'8%. Per i prodotti della pesca e dell'acquacoltura, il controllo di laboratorio è in media del 8,3%. Dai dati del 2011 del Ministero della Salute, sul totale dei controlli di laboratorio, quelli effettuati sui prodotti della



pesca e dell'acquacoltura hanno rappresentato circa il 65,5% (1.369 controlli di laboratorio) con una prevalenza di controlli microbiologici.

Lo stesso Ministero, allo scopo di assicurare un'attività di controllo uniforme dal punto di vista quantitativo tra tutti PIF nazionali, ogni anno predispone un Piano nazionale di monitoraggio per i controlli di laboratorio per la ricerca di residui, microrganismi e loro tossine sugli alimenti di origine animale importati dai Paesi terzi. **La natura e la frequenza di controllo è basata sul rischio**, e tiene conto della tipologia di alimenti di origine animale e dei rischi ad essi associati, della quantità delle partite importate, nonché dei risultati di controlli precedenti (es. allerte comunitarie del sistema RASFF). Ulteriori controlli di laboratorio possono essere disposti da ciascun PIF, in relazione ad autonome valutazioni basate sul rischio, tenendo conto di eventuali cambiamenti dei flussi di importazione e/o di problematiche emergenti.

In caso di esito favorevole dei controlli viene rilasciato, tramite il sistema informativo TRACES, il documento veterinario di entrata o DVCE, attestante i controlli effettuati e la partita prosegue verso la destinazione finale. In caso di esito sfavorevole invece, la partita non può essere ammessa nel territorio comunitario e si applica la procedura di non ammissione (respingimento/distruzione/utilizzazione per altri fini).

In questi casi il PIF attiva il sistema di allerta RASFF e in dipendenza della non conformità e/o del rischio accertato dispone controlli rafforzati sulle successive 10 partite importate della stessa tipologia, origine e provenienza con sequestro delle stesse ed analisi di laboratorio.

### ***Quali sono i controlli a destino per i prodotti alimentati provenienti da paesi comunitari?***

I controlli a destino, inclusi gli esami di laboratorio vengono effettuati congiuntamente dai Servizi veterinari delle Asl e dagli uffici UVAC, nell'ambito delle attività di ispezione svolte con una determinata frequenza presso gli stabilimenti primi destinatari che ricevono prodotti dai paesi comunitari.

E' il caso di ricordare che la scelta delle partite da sottoporre a controlli documentali, di identità, fisico/materiale e di laboratorio da parte degli UVAC ed anche Servizi veterinari viene effettuata sulla base di una **valutazione del rischio** tenendo conto di: dati relativi alle quantità e al tipo di alimento introdotto dagli stabilimenti di origine, secondo quanto desunto dall'interrogazione del sistema informativo nazionale SINTESI (Sistema Integrato



Scambi e Importazioni); eventuali allerte comunitarie, eventuale sospetto o casi di irregolarità di prenotifica da parte degli operatori economici.

Le frequenze ed i parametri da analizzare vengono di norma indicati nei Programmi annuali dei controlli delle Regioni. Tali frequenze sono da considerarsi come “minime”. Qualora se ne ravvisi la necessità, ad esempio a seguito di episodi sospetti, partite/lotti provenienti da zone segnalate a rischio e/o ritenute a rischio oggettivo, si potrà aumentare la frequenza dei campionamenti stabiliti. Inoltre in relazione alle allerte comunitarie (es. per presenza partite di pesce spada proveniente dalla Spagna trovati con un livello non consentito di mercurio), il sistema prevede controlli effettuati sulle cinque partite consecutive di analoga tipologia e provenienza di quella oggetto di allerta comunitaria. Si tratta dei controlli obbligatori previsti dalle misure di salvaguardia comunitarie.

In virtù delle considerazioni sopraesposte, i piani di campionamento eseguite dai veterinari presso PIF o dai veterinari delle Asl c/o impianti riconosciuti tengono conto dei criteri di rischio, e dunque in relazione al mercurio, si concentrano sulle specie ittiche a rischio quali pesce spada, marlin, tonno e squaliformi, o specie provenienti da paesi segnalati nelle allerte comunitarie.

I Servizi veterinari per i piani di campionamento basati sul rischio, si avvalgono di database e strumenti informativi sanitari. Si tratta dei portali TRACES (prodotti ittici importati), SINTESI (prodotti ittici oggetto di scambio comunitario ed importazioni), e RASFF (contenente le informazioni sulle allerte comunitarie).

### ***Esiste il rischio zero per il mercurio nel pesce?***

Una premessa necessaria che va fatta è che in considerazione della diffusa presenza di mercurio negli organismi viventi marini, particolarmente evidente in alcune specie ittiche (es. tonno e pesce spada), tra l'altro notoriamente migratorie, la garanzia che attraverso i controlli ufficiali e le attività di campionamento si possa ottenere il rischio zero (assenza del metallo in tutte le partite di pesci commercializzate) non è realisticamente ottenibile.

Per le considerazioni fatte, occorrerebbe sottoporre a campionamento sistematico tutte le unità delle partite di specie appartenente alle specie a rischio presentate ai controlli presso i PIF o nel luogo di destinazione finale, con costi elevati per le analisi di laboratorio e difficoltà legate alla incompatibilità dei tempi di analisi con le esigenze di commercializzazione, soprattutto se si tratta di prodotto fresco.



E' pur vero che ai controlli a campione effettuati dai veterinari, si aggiungono quelli a carico degli operatori i quali, nell'ambito dei piani di autocontrollo e dei contratti con i fornitori, verificano l'eventuale presenza di mercurio nei prodotti ittici a rischio o provenienti da paesi coinvolti frequentemente nelle allerte comunitarie. Segnalo che nel rapporto RASFF riferito al 2013, le segnalazioni di pesce con un eccesso di mercurio figurano al secondo posto (su un totale di 2.649 notifiche rilevate nel 2013, 517 riguardano il settore ittico, con 115 casi di pesce con eccesso di metalli pesanti, che nel 40% dei casi arriva dalla Spagna). Gli operatori in caso di positività sono tenuti ad informare il Servizio veterinario e a provvedere alla distruzione delle partite contaminate o al ritiro dal mercato di quelle già commercializzate appartenenti allo stesso lotto.

In virtù delle considerazioni fatte, e pur riconoscendo l'esistenza di più livelli di controllo ad opera di soggetti diversi (controlli ufficiali e volontari), il pericolo mercurio per il consumatore resta ed è essenzialmente legato al consumo frequente di prodotti ittici appartenenti alle specie a rischio e di grossa taglia (es. tonno, pesce spada. A ciò si aggiunge un'ulteriore fattore di rischio rappresentato dalle categorie di consumatori a rischio (gravidanza, allattamento). **Chi ama consumare con frequenza diciamo settimanale tonno o pesce spada, sia fresco che inscatolato, deve essere consapevole del fatto che questo prodotto può potenzialmente presentare livelli di mercurio oltre i limiti consentiti.**

### ***Come si può prevenire il rischio mercurio nei prodotti ittici ?***

Stante l'impossibilità in un contesto di crescente globalizzazione di garantire la totale assenza sul mercato di prodotti ittici contenenti mercurio oltre i limiti consentiti (è comunque possibile selezionare ed utilizzare zone di pesca caratterizzate da livelli bassi di mercurio), fatto salvi gli interventi di sequestro e distruzione di partite risultate non conformi a seguito di controlli veterinari, **la gestione del rischio mercurio nei prodotti ittici, può essere affrontato solo integrando i livelli di responsabilità che attengono gli organi di controllo con quelli dei consumatori.**

In sostanza gli interventi più efficaci dovrebbero spostarsi sul campo della prevenzione, attraverso interventi di comunicazione/informazione rivolti ai consumatori finalizzati ad evitare consumi eccessivi di specie a rischio in particolare per le categorie di consumatori sensibili.

La Commissione Europea (DG Sanco- *Health & consumer protection directorate general*) in una recente nota informativa consiglia le donne in età fertile, quelle in stato di gravidanza o in fase di allattamento e i bambini, di evitare di assumere pesce spada, squalo e sgombrò o al limite di non consumarne più di una porzione piccola alla settimana



(meno di 100 g). In caso di consumo di tale porzione non si dovrebbe mangiare nessun altro pesce nello stesso periodo.. Anche la FDA e EPA americane invitano i consumatori a non eccedere nel consumo di tonno o pesce spada (si sconsiglia inoltre di mangiare tonno più di 2 volte) ed a variare il consumo di pesce, proprio per limitare l'apporto di mercurio.

Prendendo in considerazione l'importante apporto nutrizionale che il pesce fornisce con la dieta, anche l'EFSA raccomanda che le donne in età fertile (in particolare, coloro che intendono avere una gravidanza), le donne incinte e che allattano come pure i bambini, selezionino altri pesci, senza dare la preferenza indebita ai grandi pesci predatori come il pesce spada e il tonno. Tutti gli altri tipi di pesce a rischio (ovvero carnivori di terzo e quarto livello trofico nella piramide alimentare) potrebbero essere mangiati con moderazione, in misura pari a 300-400 g/settimana.

Maurizio Ferri, membro Consiglio Direttivo SIMeVeP

**Contatti:**

**Maurizio Ferri:**

mail: [gbnltf@tin.it](mailto:gbnltf@tin.it)

sito: [www.veterinariapreventiva.it](http://www.veterinariapreventiva.it)