Io e l'Anisakis

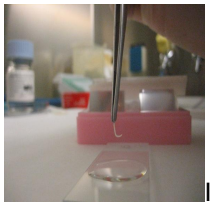
Scritto da Maurizio Artusi
Lunedì 30 Gennaio 2012 13:19



Occupandomi di gastronomia, spesso mi è capitato di incontrare dei piatti preparati con pesce crudo, non necessariamente di origine giapponese; difatti la cosiddetta "cucina creativa", attraverso le sue nuove elaborazioni o le rivisitazioni di piatti tradizionali, ne è un esempio. Tuttavia il pesce crudo, complice un'informazione frammentaria, imprecisa e fuorviante, viene facilmente demonizzato a causa del problema Anisakis. Spinto dalla mia curiosità, prima di scrivere sulla questione, ho preferito documentarmi, approfittando di un invito ad un seminario d'aggiornamento offertomi dal Dott. **Antonino Salina**, Direttore Generale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia "A.Mirri", svoltosi lo scorso **15 Dicembre 2011** presso la sede di Palermo dell'Istituto. L' IZSS è attivo nella ricerca e nella formazione sul parassita in questione sin dal 1999, ma dal 2004 è stato istituito anche, al suo interno, il **C.Re.N.A.**, Centro di Referenza Nazionale per l'Anisakis, diretto dalla Dott.ssa **Antonella Costa**, la quale non si è risparmiata nel concedermi dettagli, foto e assistenza nella compilazione del presente articolo.

Il problema Anisakis ha finora generato solo allarmismi, difatti spesso se ne ignora persino la natura: viene spesso confuso per un batterio, un virus e chissà cos'altro, in pochissimi ne conoscono veramente le caratteristiche. In realtà l'**Anisakis è un nematode**, praticamente un "**verme**" che, nella sua forma larvale può assumere aspetti **zoonotici**, cioè può trasmettersi dagli animali, in questo caso i pesci, all'uomo. Il parallellismo con l'aviaria o con la BSE, meglio conosciuta come morbo della "mucca pazza", è istantaneo con la differenza che, nel nostro caso, non si tratta di un virus, bensì di una minuscola larva con le sembianze di un sottile vermicello bianco, lungo circa un centimetro.

Fino a pochi anni fa, utilizzando solo l'esame morfologico al microscopio ottico, si riusciva ad identificare il genere Anisakis: oggi grazie all'applicazione di biologia molecolare sono state identificate ben 9 specie su scala di diffusione mondiale. Non tutte le specie infestano l'uomo e sono caratterizzate da differente distribuzione geografica, ciclo biologico e preferenza per l'ospite.

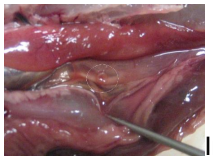


I ricercatori hanno studiato bene il nostro poco simpatico amico, tracciandone il ciclo biologico, al fine di codificare una forma di prevenzione efficace contro di esso. La vita del nematode inizia con la dispersione delle sue larve, come già detto dei piccoli vermetti bianchi, da parte dell'individuo adulto ospitato da alcune specie di cetacei: balene, delfini, leoni marini ed altri. Tuttavia le larve, in qualità di parassiti, hanno bisogno di impiantarsi in un ospite, rappresentato in questo caso dalle diverse specie di pesci. Il pesce è un ospite di transito, dove le larve attendono la chiusura della catena alimentare; infatti i cetacei, mangiando i pesci infestati, riportano all'origine le larve che finalmente potranno trasformarsi in individuo adulto, dando luogo ad una nuova riproduzione ed iniziando un nuovo ciclo. L'uomo, alimentandosi con i pesci infestati, è un ospite accidentale, in quanto va ad inserirsi nel normale iter del parassita, interrompendone la riproduzione e quindi il suo ciclo biologico.

Questa "simpatica" bestiolina, si annida nei visceri di alcune specie di pesci, ma solo nell' 1-2% dei casi di infestazione la larva migra dalle visceri alle carni, diventado ingeribile dall'uomo. Normalmente, l'eviscerazione del pesce elimina il parassita, ma se l'operazione di pulitura viene ritardata, anche **solo di qualche ora**, l'1-2% delle larve abbandonano il loro naturale ambiente, diventato inospitale con la morte del pesce, spostandosi verso le carni, in cerca di ambienti più adatti alla loro sopravvivenza.

La specie di Anisakis più diffusa nel Mar Mediterraneo è la "**Pegreffii**"; le specie di pesci che la ospitano, e che ci riguardano più direttamente, comprendono il **pesce azzurro**, come **spatole** o **pesce sciabola**, **sgombri**, **sarde**, **acciughe**, **alici**, poi i **cefalopodi** come **polpi**, **seppie**, **totani** e **calamari**, ma anche tanti altri e sono poche le

specie non infestate. Il parassita è presente anche nel **tonno** e nel **pesce spada,** tuttavia in tali casi, considerando la metodologia di preparazione a bordo del pescato, non costituisce pericolo per l'uomo. Queste ultime due specie, infatti, vengono eviscerate subito dopo la cattura, impedendo così la migrazione delle larve dai visceri alle carni; inoltre, spesso vengono anche congelate, uccidendo così le larve e scongiurando qualsiasi possibilità di trasmissione all'uomo.



Infatti, **uno dei sistemi di sanificazione del pesce**, in particolare nei confronti dell'Anisakis, è il congelamento, o meglio abbattimento, a -20 gradi per almeno 24 ore. Tale trattamento è sufficiente ad inattivare le larve, rendendo sicura la consumazione del pesce crudo una volta scongelato. L'altro sistema, molto più classico, **è la semplice cottura** almeno a 60 gradi per un minimo di 10 minuti, chiaramente rinunciando al pesce crudo. Attenzione, però: qualora il freezer casalingo, dovesse raggiungere la temperatura di -20 gradi non possiederà comunque la velocità di penetrazione delle carni sufficiente a ridurre a 24 ore il trattamento; in questi casi meglio portare il congelamento a circa 3 giorni. Esiste tuttavia un apparecchio professionale chiamato "abbattitore" che, raggiungendo temperature anche di -40 gradi in brevissimo tempo, è in grado di abbreviare la sanificazione. Nel caso di somministrazione di pesce crudo da parte degli esercizi commerciali, la sanificazione tramite abbattimento di temperatura è attualmente obbligatoria per legge e tutte le imprese della ristorazione devono essere opportunamente attrezzate e garantire il congelamento rapido per un periodo sufficiente, prima di utilizzare il pesce crudo come pietanza. Gli enti preposti ai controlli, gli stessi della famigerata HACCP, sono abbastanza severi. L'HACCP è quella serie di regole di sanificazione dell'ambiente di produzione dei cibi per la somministrazione pubblica, tristemente famosa tra gli operatori del settore per le sue draconiane norme, nei confronti delle quali tutte le imprese di ristorazione/produzione devono sottoporsi obbligatoriamente. La **marinatura** del pesce ed il processo di **affumicatura** non uccidono le larve, mentre una **salatura**, effettuata a regola d'arte secondo le vigenti leggi, riesce ad inattivarle nella totalità dei casi.

In caso di ingestione di Anisakis da parte di un organismo umano si verifica la cosiddetta **Anisakiasi**, cioè l'infestazione da Anisakis, la quale può seguire due decorsi: il primo consiste nella formazione di un **granuloma**, sia nello stomaco che nell'intestino, che è solito formarsi in seguito alla reazione degli anticorpi umani che uccidendo la larva la imprigionano, creando una massa che, dopo la scomparsa della sintomatologia iniziale, può anche rimanere all'interno del corpo senza fastidi particolari, se non quello di poter essere, un giorno, scambiata per un tumore. La seconda possibilità è che l'Anisakiasi causi una **lesione**, di solito alle mucose dello stomaco, più raramente a quelle dell'intestino, un' ulcerazione che obbliga alla sua estirpazione tramite intervento in gastroscopia per via endoscopica. Ciononostante, in tutti i casi per estirpare il parassita è necessario un **intervento chirurgico**, con le possibili conseguenze che esso comporta. I primi sintomi si possono manifestare **dopo pochissime ore dall'ingestione**, essi sono costituiti da **crampi**, **nausea** e a volte **vomito**, fortunatamente non è raro il caso di espulsione della larva, precedentemente fermatasi nell'esofago, grazie ad un conato di vomito oppure ad un colpo di tosse. L'Anisakis può anche dare luogo a manifestazioni **allergiche**, con una sintomatologia che va dall'**orticaria**, all'**asma** fino al caso più raro dello **shock anafilattico**. La sintomatologia allergica può essere provocata, non solo dall'ingestione e quindi impianto del parassita, ma anche dall'inalazione dei suoi allergeni, soprattutto per quei soggetti che lavorano il pesce per professione.

Un altro ben più temibile parassita è l'**Opisthorchis;** esso infesta solo le **tinche**, pesce d'acqua dolce, ma per fortuna la sua presenza è stata riscontrata soltanto in pochissime zone, attualmente nei laghi del centro Italia. L'Opisthorchis ha un ciclo biologico simile a quello dell'Anisakis, ma nel suo caso il soggetto adulto si localizza nel fegato dell'uomo e dei mammiferi che si cibano di pesce (gatti, cani ecc.) mentre le forme larvali si sviluppano in molluschi d'acqua dolce. L'Opisthorchis è molto più resistente dell'Anisakis; con esso diviene difficile il trucchetto del congelamento: sarebbero necessarie temperature molto più basse e prolungate per lungo tempo; l'unica soluzione è la cottura. Purtroppo, per quest'ultima specie di parassita, non esiste ancora una legislazione che obblighi a cuocere le tinche, probabilmente a causa della bassa incidenza di casi, anche se i ricercatori hanno riscontrato un aumento delle infestazioni nell'uomo, soprattutto a causa dell'uso di carpaccio di tinca, spesso propinato al posto di quello più pregiato di capitone. Ovviamente al sud, in particolare in Sicilia, non esistono casi di

Opisthorchis e per la particolare alimentazione meridionale, a favore del pesce di mare, non se ne prevede neanche un caso.

In conclusione, considerando l'esistenza di una bassa probabilità di migrazione del parassita dai visceri alle carni, ed inoltre la presenza di opportune leggi e controlli che hanno ormai sensibilizzato gli operatori nel settore del pesce crudo, ritengo infondato l' allarmismo sul problema Anisakis; a patto di non uscire dalla legalità, affidandosi a locali, situazioni e operatori improvvisati e soprattutto di non trasformarsi in casalinghi cuochi "giapponesi", se non dopo aver approfondito bene l'argomento. La principale raccomandazione è quella di acquistare pesce fresco ed eviscerarlo prima possibile, in modo da impedire l'eventuale migrazione delle larve verso le zone commestibili, e di consumare il pesce previa cottura; se presente l'Anisakis, in padella o in forno, diventerà completamente inoffensivo e non ci accorgeremo neanche di averlo mangiato!

Opuscolo informativo sull'Anisakis a cura del Centro di Referenza Nazionale per le anisakiasi (C.Re.N.A) dell'IZS Sicilia A.Mirri - 11.11.2016

moocasa_albumid=5686514893866372257

Riferimenti normativi attualmente in vigore

- Ordinanza del Ministero della Sanità 12 maggio 1992 (*Gazzetta Ufficiale* del 25/05/92 *Serie Generale* n.121, pag. 27-28) Misure urgenti per la prevenzione delle parassitosi da *Anisakis* (LINK)

- Reg CE n.853/2004- Sez VIII Capitolo V: Norme sanitarie per i prodotti della pesca (**LINK**)

- Reg CE n.854/2004- Allegato III Capo II : Controlli ufficiali sui prodotti della pesca (LINK)

- Reg. (CE) N. 2074/2005 della Commissione del 5 dicembre 2005. G.U.U.E. L338 Allegato II (**LINK**)

- Reg (UE) 1276/2011 che modifica l'allegato III del regolamento (CE) n. 853/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativamente al trattamento per l'uccisione di parassiti vitali in prodotti della pesca destinati al consumo umano. (LINK)

Note del Ministero della Salute:

- DGSAN 10776-P-19/05/2008 (oggetto: Riscontro di larve di Anisakis in prodotti della pesca) (LINK)

-DGSAN 4379-P-17/02/2011 (oggetto: Chiarimenti concernenti alcuni aspetti applicativi del Reg CE 853/2004 in materia di vendita e somministrazione di preparazioni gastronomiche contenenti prodotti della pesca destinati ad essere consumati crudi o praticamente crudi) (LINK)

- DGSAN 4380-P-17/02/2011 (oggetto: articolo 5 della legge 283-Presenza di Anisakis) (LINK)