

LA TOXOPLASMOSI:

UNA PATOLOGIA SOTTOSTIMATA IN EUROPA SECONDO IL PARERE DELL'EFSA, SPECIALMENTE IN GRAVIDANZA

a cura di: Bartolomeo Griglio (ANMVI), Valentina Marotta (ANMVI), Walter Marrocco (FIMMG)

Il Panel di esperti che si occupa dei rischi microbiologici dell'EFSA ha effettuato un'attenta valutazione della Toxoplasmosi, zoonosi parassitaria causata da un protozoo: *Toxoplasma gondii*, analizzando i dati presenti in letteratura relativi all'impatto della malattia nell'uomo, alla sua diffusione nell'ambiente, nelle acque, negli animali e nei prodotti di origine animale e le informazioni relative ai test diagnostici nell'uomo, negli animali e nelle relative produzioni. Il rapporto, pubblicato su *The EFSA Journal* (2007) 583, 1-64, evidenzia che nonostante la toxoplasmosi rappresenti nell'Unione Europea la parassitosi più diffusa nell'uomo (0,6 casi segnalati ogni 100.000 abitanti nel 2004), il sistema di sorveglianza e di segnalazione dei casi sono da considerarsi inadeguati e quindi l'incidenza della malattia nella popolazione umana e la prevalenza del parassita nelle popolazioni animali e negli alimenti risulta sicuramente sottostimata. I dati sulla frequenza, la gravità e la durata dei sintomi della toxoplasmosi umana sono fondamentali per migliorare le stime sull'impatto della malattia con conseguente adeguamento le strategie di prevenzione. Pertanto il rapporto dell'EFSA si propone di valutare i rischi per la salute pubblica per quanto riguarda la toxoplasmosi umana e di fornire raccomandazioni per una migliore sorveglianza e di reporting nell'uomo, negli animali e di sui prodotti alimentari. Di particolare interesse sono gli studi effettuati in Francia e in Olanda che evidenzerebbero come la Toxoplasmosi sia da considerarsi, per l'impatto sulla salute pubblica, una delle zoonosi più gravi. Un recente studio, basato su dati della fine degli anni '90 che comprende anche i casi legati a pazienti colpiti da AIDS, ha evidenziato che toxoplasmosi è, tra le malattie a trasmissione alimentare, la terza causa di morte in Francia (35 casi per anno), preceduta da *Salmonella* (92-535 casi) e *Listeria* (78 casi) (Vaillant, e al., 2005). In recenti lavori (Havelaar, et al., 2007, Kemmeren, et al., 2006a) è stata impiegata in Olanda una stima basata su un approccio quantitativo dell'impatto della malattia, definito DALY (Disability adjusted Life Year = anni persi a causa di mortalità + anni vissuti in condizioni di disabilità). I risultati hanno evidenziato che la Toxoplasmosi potrebbe essere l'infezione a più alto impatto sulla salute pubblica tra le malattie a trasmissione alimentare prese in esame. Le principali considerazioni dell' EFSA sono quindi risultate essere le seguenti:

- Dall'analisi delle indagini condotte presso gli Stati Membri si evidenzia che la diffusione e l'impatto della Toxoplasmosi vengono spesso sottostimati nonostante i dati raccolti evidenzino che il peso della malattia ed il ruolo che gli alimenti e l'acqua rivestono nell'UE non è da sottovalutare ed è un punto cruciale da considerare per le decisioni da intraprendere in ambito di sicurezza alimentare
- La Toxoplasmosi acquisita è stata definita come una delle cause più importanti di uveite posteriore dell'occhio in medicina umana. Un miglior monitoraggio pre e post natale dell'infezione e un follow-up dei pazienti infetti consentirebbe di stimare, negli Stati Membri, la reale incidenza della malattia oculare.
- Relativamente alla diagnosi sierologica, i test presenti in commercio utilizzati per il monitoraggio dell'infezione nell'uomo, sono stati standardizzati e sono soggetti a controllo di qualità, tuttavia non esistono test biologici per discriminare le infezioni conseguenti all'ingestione di oocisti fecali felina da quelle legate ad ingestione di cisti tissutali presenti nella carne infetta.
- Ancora non si conosce il ruolo delle oocisti di *Toxoplasma* nell'ambiente come una fonte di diretta esposizione e contaminazione per acqua e prodotti freschi, e le cisti tissutali in carne e prodotti carnei come fonte di infezione per l'uomo. Per le differenti tecniche di campionamento e per le diverse metodologie utilizzate, i dati relativi alla prevalenza di *Toxoplasma* nelle produzioni animali non sono comparabili, ma si è certi che il consumo di carne ovina o caprina cruda o poco cotta sia uno dei principali fattori di rischio. Non è

ancora pienamente definito invece il ruolo del bovino e delle carni di questa specie come fonte di contagio. La possibilità di contaminazione di altri cibi di origine animale (es suino, pollo) dipende dal sistema di allevamento: si è visto che negli allevamenti in cui gli animali hanno la possibilità di accedere a spazi esterni (es. allevamenti familiari o biologici) la prevalenza subisce un incremento. La selvaggina, sia cacciata sia di allevamento, se consumata cruda o poco cotta, deve essere considerata una probabile fonte di contagio. Per quanto riguarda le carni stagionate, che rivestono grande interesse per i prodotti di salumeria italiani, le considerazioni sono tranquillizzanti. Alcuni studi hanno evidenziato che le cisti tissutali sono inattivate dalle procedure commerciali di stagionatura con sale e altri additivi o l'affumicatura a basse temperature (Dubey, 1997; Lunden e Uggla, 1992). In ogni caso, i tempi di sopravvivenza delle cisti tissutali, varia in modo sensibile in relazione alla concentrazione del sale nella soluzione ed alla temperatura di conservazione. In condizioni sperimentali, le cisti venivano inattivate in una soluzione al 6% di NaCl a temperature tra i 4 e i 20°C, ma erano in grado di sopravvivere per alcune settimane in soluzioni acquose con concentrazioni di sale inferiori (Dubey, 1997). Ad alto rischio rimangono i salumi prodotti a livello familiare. E' stato infatti dimostrato che i processi di salagione non sempre sono in grado di inattivare le cisti nei salumi realizzati a livello familiare (Jamra et al., 1991, Narro et al., 1992). In uno studio, le cisti tissutali di *Toxoplasma* venivano inattivate dal 3% di sale da tavola in 3-7 giorni (Jamra et al., 1991). Tale periodo può risultare superiore ai tempi di stagionatura normalmente utilizzati per alcuni tipi di salumi prodotti a livello familiare (dipende dal tipo di salsiccia, salame) e potrebbe indicare che il solo impiego del sale sia insufficiente a impedire la trasmissione del toxoplasma all'uomo.

- I dati relativi alla prevalenza delle oocisti di *Toxoplasma* nei foraggi, nei cibi freschi (frutta e verdura) e nell'acqua sono invece scarsi o non disponibili.
- I ceppi di *Toxoplasma* presenti fuori dall'Europa sembrano essere particolarmente virulenti.
- I diversi metodi diagnostici utilizzati per testare sierologicamente gli animali non sono standardizzati poiché mancano sieri specie specifici di riferimento.
- Relativamente al problema di *Toxoplasma* negli alimenti come carne, latte, acqua, non sono disponibili ad oggi dei metodi diagnostici di riferimento, quelli esistenti sono del tutto sperimentali (tecniche di biologia molecolare) o non appropriati per un monitoraggio di routine (prove biologiche). Sulla base del quadro descritto, l'EFSA esprime delle raccomandazioni rivolte agli Stati membri della Unione Europea sottolineando la necessità di un maggiore monitoraggio e sorveglianza sulla malattia e un miglioramento delle metodologie diagnostiche in particolare sugli alimenti.