

Salmonellosi

La malattia

Le salmonellosi rappresentano una delle più frequenti patologie di origine alimentare nell'uomo. Gli alimenti di origine avicola, uova e prodotti, in particolare, risultano essere le principali cause di infezione. Ridurre la presenza di *S.* negli animali vuol dire ottenere prodotti derivati più salubri.

Le Salmonellosi colpiscono mammiferi, uccelli, rettili e anfibi. I carnivori sono poco ricettivi. Nell'uomo si manifesta perlopiù come enterocolite.

Le infezioni provocate da salmonella si distinguono in forme tifoidee, in cui l'uomo rappresenta l'unico serbatoio del microrganismo, e forme non tifoidee, causate dalle cosiddette salmonelle minori (come *S. Typhimurium* e la *S. Enteritidis*), responsabili di forme cliniche a prevalente manifestazione gastroenterica.

La salmonella è l'agente batterico più comunemente isolato in caso di infezioni trasmesse da alimenti. Se ne conoscono più di 2000 varianti. Le salmonelle rilevanti dal punto di vista medico appartengono alla specie *Salmonella enterica* di cui esistono più sottospecie. Le sottospecie vengono ancora suddivise nei cosiddetti serovars o sierotipi in base alla presenza di specifici antigeni. Di regola per designare i serovar si scrive solo il nome del genere - *Salmonella* - seguito dalla denominazione del serovar, iniziando con lettere maiuscole, ad esempio *S. Typhimurium*, invece della forma corretta *S. enterica subsp. enterica ser. Typhimurium*.

Sono considerate salmonelle zoonotiche quelle che interessano l'uomo e l'animale.

I serovars *S. Typhimurium* e *S. Enteritidis*, sono i più frequentemente diffusi nell'uomo e negli animali, in particolare nel pollame, e sono considerate pertanto 'salmonelle zoonotiche'.

Le salmonelle vivono nell'intestino dell'uomo e degli animali, frequentemente portatori sani, e sopravvivono anche in condizioni avverse potendo persistere per mesi nell'ambiente.

I principali serbatoi dell'infezione sono rappresentati dagli animali e i loro derivati (come carne, uova e latte consumati crudi o non pastorizzati) e l'ambiente (acque non potabili).

La via più comune di infezione è la via orale (es.: ingestione di cibo o acqua contaminati).

La gravità dei sintomi negli animali varia dai semplici disturbi del tratto gastrointestinale (febbre, dolore addominale, nausea, vomito e diarrea) fino a forme cliniche più gravi (batteriemie o infezioni focali a carico per esempio di ossa e meningi) che si verificano soprattutto in soggetti. Le salmonellosi negli animali decorrono frequentemente senza segni clinici, ma gli animali interessati saranno 'portatori sani' del batterio.

Sorveglianza epidemiologica

La Commissione Europea ha individuato i sierotipi di *Salmonella* più comuni negli animali e nell'uomo e quindi ha stabilito gli obiettivi di riduzione da raggiungere tramite piani di controllo.



La normativa europea individua nel controllo di filiera l'approccio più efficace per garantire l'igiene dei prodotti alimentari, identificando nel settore dell'allevamento animale un punto chiave per la sorveglianza e il controllo.

Attraverso piani di monitoraggio (baseline studies) la Commissione ha individuato i sierotipi di Salmonella più comuni negli animali e nell'uomo e quindi ha stabilito gli obiettivi di riduzione dell'infezione da raggiungere tramite piani di controllo.

I singoli Stati membri, con propri piani nazionali approvati e co-finanziati dalla Commissione Europea, attuano quanto previsto dalla legislazione comunitaria vigente.

L'applicazione del Regolamento 2160/2003 prevede una serie di attività finalizzate ad abbassare la prevalenza delle positività da Salmonelle negli animali da reddito. Allo stato attuale sono quattro i programmi di controllo vigenti sul territorio nazionale, (controllo per i riproduttori, le ovaiole ed i polli da carne della specie Gallus gallus nonché per i tacchini da riproduzione e da ingrasso).

Misure di controllo

Le misure di controllo previste sono:
Previste dai Piani nazionali di controllo.

Le misure di controllo previste per fronteggiare le salmonellosi negli allevamenti di specie animali in cui è prevista l'applicazione degli specifici Piani nazionali di controllo, sono:

- il campionamento
- la macellazione e l'abbattimento dei capi positivi alle salmonelle indicate nei Piani
- la distruzione o trattamento termico delle uova ancora presenti negli incubatoi, prodotte da gruppi positivi
- l'ottimizzazione delle misure di biosicurezza.

Normativa

Direttiva 2003/99, recepita con D.L.vo 191/2006, e Regolamento 2160/2003
Piani nazionali di controllo - anno 2010 (vedi singole schede)
Circolari ministeriali

A livello comunitario le salmonellosi sono regolamentate essenzialmente da due norme:

- **Direttiva CE 2003/99**, misure di sorveglianza delle zoonosi e degli agenti zoonotici;
- **Regolamento CE 2160/2003** e successive modifiche ed integrazioni

Nazionale:

- Piani nazionali di controllo 2010:
- riproduttori Gallus gallus
- Ovaiole
- Polli da carne



- Tacchini
(vedi singole schede)

Programma di controllo in riproduttori Gallus gallus

Per la struttura tipicamente piramidale della produzione di pollame, la presenza di infezioni da salmonella all'apice della struttura produttiva può diffondersi rapidamente, soprattutto per quei sierotipi che trasmessi verticalmente dai riproduttori alle ovaiole ed ai polli da carne, costituendo un grave rischio per la salute pubblica.

Il programma ha quindi l'obiettivo di ridurre al vertice della piramide la prevalenza dell'infezione di sierotipi di Salmonella con rilevanza per la salute pubblica, al fine di ottenere una importante riduzione della sua diffusione in altre categorie produttive (ovaiole e polli da carne), con l'obiettivo finale di limitare l'infezione da salmonella nell'uomo.

La Commissione Europea ha fissato l'obiettivo comunitario di riduzione all'1% della percentuale massima di prevalenza di infezione da Salmonella Enteritidis, Typhimurium, Virchow, Infantis e Hadar.

Patrimonio nazionale allevamenti di galline ovaiole di Gallus gallus (aprile 2010 - fonte BDN) - 993 allevamenti di cui 329 con capacità superiore a 250 capi

Tabella relativa ai controlli effettuati nell'anno 2009

Programma di controllo 2010

Programma di controllo nelle ovaiole Gallus gallus

Il programma ha lo scopo di diminuire il rischio di infezione da Salmonella per i consumatori di uova e prodotti derivati attraverso un controllo negli allevamenti di galline ovaiole. Tali allevamenti sono di diversissime dimensioni produttive, molto numerosi e disseminati su tutto il territorio nazionale.

La Commissione ha accertato in Italia, attraverso baseline study una positività del 7,9% di infezione da Salmonella (sierotipi: Enteritidis 4,1% e Typhimurium 3,8%) nelle galline ovaiole.

L'obiettivo comunitario, e quindi anche del programma di controllo nazionale, è di ottenere la riduzione del 10% entro il 31 dicembre 2010 dei gruppi positivi da infezione da Salmonella Enteritidis e Typhimurium

Patrimonio nazionale allevamenti di galline ovaiole (aprile 2010 - fonte BDN) - 3184 allevamenti di cui 1146 con capacità superiore a 250 capi

Tabella relativa ai controlli effettuati nell'anno 2009

Programma di controllo 2010

Programma di controllo nei polli da carne

In Italia negli allevamenti di polli da carne la prevalenza di Salmonella Enteritidis e Typhimurium, stimata sulla base del baseline study, è risultata pari al 2,3%;

E' stato stabilito l'obiettivo comunitario di ridurre la prevalenza di Salmonella Enteritidis e Typhimurium all'1% o meno. I programmi si applicano a tutte le categorie di polli da carne attraverso i controlli, ufficiali e in autocontrollo, secondo le istruzioni contenute nel Piano

Patrimonio nazionale allevamenti di polli da carne Gallus gallus (aprile 2010 - fonte BDN) - 5038 allevamenti

Tabella relativa ai controlli effettuati nell'anno 2009

Programma di controllo 2010



Programma di controllo nei tacchini

Il 2010 è il primo anno di attuazione del Piano. Si applica ai tacchini da ingrasso e da riproduzione. Lo studio di riferimento sulla diffusione della *Salmonella* spp. nei tacchini da ingrasso, effettuato da ottobre 2006 a settembre 2007 conformemente alla decisione della Commissione 2006/662/CE ha evidenziato una prevalenza di infezione in Italia pari al 7% circa (8,3 riproduttori; 6,1 da carne)

L'obiettivo comunitario di riduzione della prevalenza di *Salmonella* Enteritidis e Typhimurium è fissato all'1% o meno

Patrimonio nazionale allevamenti di tacchini (aprile 2010 - fonte BDN) - **1144** allevamenti

Programma di controllo 2010