

Ricerca corrente IZSve 10/14

Messa a punto di una piattaforma efficace e moderna per l'applicazione di metodi molecolari nell'ambito di studi di source attribution, di indagini epidemiologiche e sorveglianza di Salmonella

Responsabile Scientifico: Antonia Ricci

Inquadramento della problematica

La salmonellosi rimane una delle più comuni cause di malattie a trasmissione alimentare a livello mondiale. La prevenzione della distribuzione di alimenti contaminati è resa complicata a causa della complessità delle moderne linee di produzione e distribuzione degli alimenti e la conseguente miriade di potenziali fonti di contaminazioni. Focolai di malattia ed episodi sporadici attribuiti ad infezioni da Salmonella non tifoidea sono stati associati ad una moltitudine di differenti fonti, inclusi alimenti di origine animale, vegetale e il contatto con animali infetti. Uno dei prerequisiti per ridurre al minimo le conseguenze di un'infezione da Salmonella è la precoce identificazione dei focolai. In Italia il sistema di sorveglianza di laboratorio per la Salmonella si basa su due network, che raccolgono dati relativamente agli isolati umani (sistema Enternet) e agli isolati veterinari (sistema Entervet).

Obbiettivi

Il presente progetto si pone come obiettivo principale quello di fornire al Centro di Referenza Nazionale per le salmonellosi e a tutti i laboratori coinvolti nella sorveglianza delle salmonelle:

- metodi di subtipizzazione altamente discriminanti;
- linee guida per l'analisi dei dati di subtipizzazione generati attraverso differenti metodi di tipizzazione;
- un sistema efficace di scambio di dati tra i laboratori.

Pertinenza strategica

L'armonizzazione degli approcci epidemiologici e microbiologici, inclusi i metodi di subtipizzazione molecolare faciliterà lo scambio di dati tra i laboratori coinvolti nella sorveglianza, permetterà di definire gli andamenti del patogeno nel tempo associato alle diverse fonti e fornirà gli strumenti necessari per identificare in maniera rapida eventuali minacce per la salute.

In tale ambito il progetto permetterà di 1) garantire una rapida identificazione di cluster di Salmonella e di ceppi responsabili di focolai di infezione; 2) facilitare l'identificazione e l'indagine delle vie di trasmissione e della correlazione tra isolati di differente origine; 3) permettere l'identificazione di ceppi patogeni emergenti; 4) permettere la valutazione dell'utilità di metodiche innovative di subtipizzazione e la loro efficacia nell'ambito della sorveglianza di salmonella; 5) migliorare la competenza delle istituzioni che a livello nazionale sono coinvolte nella sorveglianza di Salmonella in maniera da poter rispondere prontamente ed efficacemente in caso di mandati internazionali o richieste specifiche (e.g ECDC, EFSA, OIE, WHO).