

## **Aggiornamento sull'epidemia da Escherichia coli Ehec 0104:H4 in Europa**

*Evelina Tacconelli and Roberto Cauda*

Istituto Malattie Infettive, Università Cattolica Sacro Cuore, Roma

*Escherichia coli* (*E. coli*) è un batterio comune causa di infezioni e fisiologicamente presente tra i batteri della flora intestinale. Tuttavia, alcuni ceppi di *E. coli* sono in grado di produrre una tossina altamente patogena. Gli esseri umani acquisiscono l'infezione consumando acqua o cibo contaminato. Dopo un'incubazione di circa 3-4 giorni si manifestano i primi sintomi gastrointestinali che variano da una sindrome intestinale lieve alla diarrea severa, nella maggior parte dei casi senza febbre. La variante del batterio *E. Coli Ehec 0104: H4* ha causato, in Europa, al 30 Giugno 2011, 888 casi certi di infezione, di cui 31 decessi, e 3189 casi sospetti, provocando un grande interesse nei media e scatenando il panico in una grande porzione della popolazione Europea.

Le ultime analisi dell'istituto danese Statens Serum, che collabora con l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) hanno escluso che si tratti di un ceppo completamente nuovo ([http://www.ehec.org/pdf/Laborinfo\\_01062011.pdf](http://www.ehec.org/pdf/Laborinfo_01062011.pdf) - [http://ftp.genomics.org.cn/pub/ecoli\\_ty-2482/](http://ftp.genomics.org.cn/pub/ecoli_ty-2482/)). Le peculiarità di questa variante sono sia la tossina rilasciata, di tipo Shiga 2, differente dalle precedenti, sia il «target inedito» degli infettati, composto principalmente da donne. Una novità assoluta rispetto alle infezioni intestinali enteroemorragiche da Ehec che, con la complicazione della Sindrome emolitica uremica (Seu), hanno colpito in passato soprattutto i bambini e anziani. In tutti i casi, l'infezione si presenta con dolori addominali, seguiti da un attacco di diarrea con sangue. Finora a causare le infezioni era stata prevalentemente la variante di *Escherichia coli* O157: H7, mentre gli attuali casi sono stati causati da *Escherichia coli* O104: H4. La tossina dei batteri Ehec, invadendo il torrente circolatorio attraverso i vasi sanguigni, raggiunge i reni, provocando insufficienza renale. Può anche causare danni al sistema nervoso centrale non sempre guaribili. Per questo la malattia è curata attraverso trasfusioni e dialisi. In tutti i casi, l'infezione si presenta con dolori addominali, seguiti da un attacco di diarrea con sangue.

L'incubazione da infezione Ehec O157:H7 è di circa dieci giorni. Trattandosi, seppur di variante diversa, dello stesso batterio dell'*Escherichia coli*, è pensabile che lo sviluppo della nuova epidemia abbia una tempistica simile, anche se il nuovo ceppo presenta una virulenza maggiore. L'utilizzo degli antibiotici è sconsigliato seppure in alcuni casi gravi sono stati utilizzati (in particolare carbapenemici) per il trattamento di infezioni secondarie o complicanze nei pazienti ricoverati in Terapia Intensiva. Particolare problema di Sanità Pubblica, correlato a questa epidemia, oltre alla mortalità associata, è stato il numero improvviso di ricoveri ospedalieri che ha provocato, soprattutto in Germania (ove si sono verificati 687 casi certi e 3264 casi sospetti), una carenza severa di posti letto ospedalieri, in particolare in Terapia Intensiva.