

## LA PESTE DI AMBURGO

### Il germe mutante che preoccupa (stavolta a ragione) l'Europa

Roma. "Non è mai stata vista prima in un focolaio di infezione" la variante del batterio *Escherichia coli* che sta contagiando migliaia di persone. Soprattutto in Germania - con la zona di Amburgo considerata il primo focolaio - con più di 1.400 casi e diciassette morti fino a ieri sera, ma anche in Svezia (43 contagiati), in Danimarca (14), Francia (6), Olanda (4), Norvegia (1), Spagna (1), Austria (2), Svizzera (2) e Gran Bretagna (7). Tutti i colpiti sono reduci da viaggi in Germania. E' tutto quello che il portavoce dell'Organizzazione mondiale della sanità, Ashaluck Bhatia, ha potuto annunciare ieri, mentre la paura per quel batterio di elevatissima aggressività - è resistente agli antibiotici e produce tossine letali - si sta diffondendo in Europa. A preoccupare è anche il permanere dell'incertezza sui modi del contagio: "Le cause sono tuttora allo studio", ha precisato il Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (Ecdc), tagliando corto con le ipotesi frettolosamente fatte nei giorni scorsi su cetrioli spagnoli e vegetali in genere.

E' un'incertezza di fronte alla quale ci scopriamo sgomenti, da che la barriera di controlli e regolamentazioni dell'occidente evoluto e igienicamente garantito, e le conoscenze scientifiche sui meccanismi di contaminazione dei cibi, ci hanno abituato a far risalire ogni effetto indesiderato a una chiara causa, e a immaginare per ogni causa un antidoto efficace. Questa incertezza genera così mostri da racconto noir, come l'idea che il batterio mutato sia uscito per errore dal laboratorio di qualche apprendista stregone.

L'epidemiologo Donato Greco, esperto di malattie infettive e consulente sia dell'Ecdc sia dell'Istituto superiore di sanità, dove è stato a lungo dirigente di ricerca, ci spiega invece che non è il caso di immaginare copioni di fantagenetica per qualcosa che può avere cause banali: "Gli *Escherichia coli* sono abituali, fondamentali e benefici germi che abitano normalmente in noi e partecipano al metabolismo del corpo umano, e senza i quali non ci sarebbe possibile vivere. Ma, come tutti gli altri batteri, formano una grande famiglia, all'interno della quale esistono differenze legate al 'sierotipo' (vale a dire la risposta a certi anticorpi) e oggi identificabili anche attraverso il dna. Quando parliamo di *Escherichia coli* parliamo quindi di centinaia di individui diversi, la cui stragrande maggioranza è buona o innocente. Ne conosciamo solo due o tre tipi cattivi, come quello sospettato all'inizio di questa storia". Sospettato ingiustamente, si è scoperto, perché "attraverso la sequenza genetica si è visto che il germe coinvolto nell'attuale contagio non era stato mai individuato prima".

Si tratta di un patogeno di notevole aggressività, spiega ancora l'epidemiologo, "anche perché la sua caratteristica peculiare è la capacità di produrre una tossina molto nociva. Lo fanno tutti gli *Escherichia coli*, quasi sempre in quantità trascurabile, ma stavolta siamo di fronte a un veleno potente che dà problemi di per sé. Chi è contagiato non soffre solo le conseguenze della forte diarrea, ma subisce una tossinfezione che può diventare fatale".

Si diceva che l'improvvisa insorgenza, apparentemente dal nulla, di un germe così pericoloso, può far pensare a qualche esperimento sfuggito di mano. A torto, dice Greco: "Stiamo parlando di esseri monocellulari, primordiali, che subiscono naturalmente mutazioni nei miliardi di 'individui' prodotti anche solo in un giorno. Ci sono sempre piccole variazioni, in popolazioni di germi così numerose, e c'è una pressione del tutto naturale di selezione genetica e quindi anche di espressione di genotipi nuovi, mai visti prima. Ogni anno si individuano decine di nuovi batteri e virus. In alcuni - rari - casi il grande pubblico ne viene a conoscenza (pensiamo ai virus dell'influenza), ma nella gran parte dei casi la notizia arriva solo agli addetti ai lavori".

E' possibile che questa mutazione, l'insorgere di questo particolare e pericoloso componente della famiglia dell'*Escherichia coli*, sia il frutto di un uso sbagliato o smodato di antibiotici? "Gli antibiotici naturalmente contribuiscono alla selezione dei germi. In questo caso non mi riferisco a quelli assunti dall'uomo, ma agli antibiotici usati per l'alimentazione negli allevamenti per far aumentare il peso degli animali". Si tratta di un uso illegale... "Certo, ma purtroppo sappiamo che può essere praticato. In passato, i tipi di *Escherichia coli* più pericolosi li avevamo sempre trovati in certe carni mal cotte. Negli hamburger, per esempio. Nei vegetali invece non si era mai visto, e anche stavolta la questione appare dubbia, nonostante le notizie circolate nei giorni scorsi. Comunque sì, la pressione ambientale, di cui gli antibiotici sono una parte, possono sicuramente influenzare questi processi di selezione dei germi. Del resto, già il fatto che questo tipo così nocivo di *Escherichia coli* sia stato identificato come resistente ad alcuni antibiotici fa pensare che qualche contatto con quelle sostanze ci sia stato".

Quali precauzioni? "Se vogliamo essere onesti dobbiamo aspettare, e speriamo sia solo questione di ore, perché ci si sta lavorando giorno e notte. Ma fino a quando non si individua il modo di contagio non si può dire nulla. E' probabile che sia alimentare, ma nemmeno questo è ancora chiaro. Escluderei l'acqua, perché la cifra dei colpiti sarebbe infinitamente più elevata".

