

## Chikungunya virus: una campagna regionale

*L'epidemia da febbre chikungunya dell'estate 2007 in Emilia-Romagna ha dimostrato la capacità della "zanzara tigre" di veicolare nel nostro Paese malattie importanti. Coinvolgendo tutti gli operatori sanitari anche quest'anno è stata attuata una campagna regionale di prevenzione con l'attivo contributo del medico di famiglia*

Il processo di globalizzazione, l'aumento delle possibilità di spostamento di persone e merci, ma anche di agenti infettanti, unitamente ai cambiamenti climatici hanno portato a profondi mutamenti delle patologie che oggi curiamo. Pur nella consapevolezza che "il cortile di casa nostra" è cambiato, spesso non siamo pronti ad affrontarne le conseguenze e a rispondere in modo appropriato ai nuovi bisogni di salute. In tale direzione la Regione Emilia-Romagna, nell'ambito del Progetto regionale per una strategia di lotta integrata alla zanzara tigre, per il 2008 ha lanciato la campagna informativa "Contro la zanzara tigre facciamoci in 4". L'obiettivo è tenere sotto controllo e limitare l'infestazione dell'insetto vettore del genere *Aedes albopictus* e allo stesso tempo prevenire e controllare la diffusione di malattie virali come la chikungunya e la dengue.

Nell'estate del 2007 in Emilia-Romagna, si è verificato il primo caso europeo di focolaio autoctono di febbre da chikungunya, la cosiddetta "febbre spacca ossa", trasmessa dalla zanzara tigre, insetto originario del Sud-Est Asiatico. L'epidemia ha riguardato inizialmente la zona di Castiglione di Cervia e Castiglione di Ravenna, coinvolgendo successivamente altri comuni della Romagna. Il servizio di igiene pubblica, attivato da alcune segnalazioni, ha compiuto un lavoro rigoroso ed efficace per delineare le caratteristiche dell'epidemia. In particolare sono stati intervistati tutti i casi notificati e attivate indagini ambientali per verificare la presenza di insetti ematofagi nell'area incriminata, con la collaborazione del Gruppo Regionale di Entomo-

logia Sanitaria, dell'Istituto Zooprofilattico di Reggio Emilia, del Centro Agricoltura Ambiente di Crevalcore. Gli esami virologici sono stati eseguiti dall'Istituto Zooprofilattico di Brescia e contestualmente i campioni di sangue e siero delle persone con sintomatologia acuta o in remissione sono stati inviati all'Istituto Superiore di Sanità per le determinazioni sierologiche e virologiche.

I casi confermati attribuibili al focolaio epidemico sono risultati complessivamente 217, di cui 142 a Castiglione di Cervia e Castiglione di Ravenna, i rimanenti distribuiti in vari comuni della Romagna. A Bologna sono stati accertati 6 casi, di cui 2 collegabili all'epidemia romagnola, 4 autoctoni.

Tramite i Dipartimenti di Sanità Pubblica delle Ausl, in tutta la Regione è stata attivata una sorveglianza attiva volta ad identificare precocemente altri casi e ad applicare le misure preventive necessarie.

Per contrastare una nuova eventuale epidemia, che la stagione estiva potrebbe riportare, il piano di sensibilizzazione regionale, coordinato in ogni Ausl dal rispettivo Dipartimento di Sanità pubblica, è rivolto a tutte le istituzioni del territorio, in primo luogo ai Comuni e ai cittadini in modo da ottenere risposte sinergiche ed efficaci. Incontri di informazione sono stati rivolti specificatamente ai Mmg, che hanno così potuto approfondire le loro conoscenze e competenze per potere adeguatamente consigliare e informare i propri pazienti concorrendo a prevenire la puntura delle zanzare, ma anche individuare i casi sospetti, diagnosticarli e notificarli, mettendo così in moto i piani di intervento.

### Chikungunya e dengue

Chikungunya e dengue sono malattie virali trasmesse dalla puntura di zanzare infette. Il virus responsabile della chikungunya (CHIKV) appartiene alla famiglia dei *Togaviridae*, del genere degli *Alphavirus*. Numerose specie di zanzare sono coinvolte nella trasmissione e nel mantenimento del virus in natura, ma i principali vettori sono *Aedes albopictus* (zanzara tigre), *A. polynesiensis* e *A. aegypti*.

Il CHIKV non è di recente scoperta e già nel 1779 venne descritta un'epidemia in Indonesia forse attribuibile allo stesso agente virale. Attualmente la malattia è endemica nei paesi e nelle isole dell'Oceano Indiano (India, Malaysia, Madagascar, Indonesia, Mauritius, Mayotte, Seychelles, Comore). Dal 5 marzo 2005 al 17 marzo 2006, periodo in cui l'isola de La Réunion è stata interessata da una epidemia, l'OMS ha riportato 3.115 casi di febbre chikungunya in quell'isola, 2.833 casi alle Mayotte, 6.000 alle Mauritius e 8.818 alle Seychelles. Nel 2007 è stato registrato un focolaio in Gabon. Si tratta, dunque, di una malattia tropicale che in molte zone convive con la dengue, rispetto alla quale è difficile fare una diagnosi differenziale, sebbene il quadro clinico della chikungunya sia meno severo e privo delle alterazioni della permeabilità vasale, che sono responsabili della fase emorragica nella dengue, che attualmente imperversa in Brasile.

La Commissione Europea ha allertato gli Stati membri (con nota del 12.4.2006 diffusa all'Agenzia delle dogane) sul pericolo di diffusione del CHIKV, attraverso l'importazione, il transito, il trasporto di fiori re-

cisi e pneumatici provenienti da alcuni Paesi in cui la malattia si è diffusa. Tali merci possono favorire l'annidamento e lo sviluppo delle zanzare e delle loro larve potenzialmente infette: pertanto devono essere accompagnate da una certificazione che ne attesti l'avvenuta disinfezione al momento della loro spedizione dalle aree affette, in assenza della quale vengono sottoposte a trattamento prima della loro nazionalizzazione.

In Europa la chikungunya e la dengue sono di norma malattie di importazione, associate a viaggi in zone endemiche. Tuttavia, poiché anche nel nostro Paese è presente la zanzara tigre, sono possibili anche casi autoctoni che devono essere tempestivamente identificati e notificati al Dipartimento di Sanità Pubblica.

### ■ Diagnosi

La diagnosi si basa su tre criteri: clinico, epidemiologico, laboratoristico. Il Mmg, per porre il sospetto di chikungunya o di dengue deve accertare che il criterio clinico ed eventualmente quello epidemiologico siano soddisfatti. In un secondo tempo la diagnosi potrà essere accertata mediante il criterio laboratoristico.

#### Criterio clinico

■ **Chikungunya:** esordio improvviso di febbre  $>38.5^{\circ}\text{C}$ , cefalea, stanchezza e artralgia invalidante (tali da rendere impossibile per esempio aprire una porta o reggere un bicchiere), possibile rash cutaneo.

■ **Dengue:** esordio improvviso di febbre  $>38.5^{\circ}\text{C}$ , con durata compresa fra due e sette giorni, presenza di due o più fra i seguenti sintomi: cefalea intensa e dolore retroorbitale, artralgie, mialgie, lombalgie, rash cutaneo e possibili manifestazioni emorragiche. La malattia può manifestarsi sotto forma di febbre emorragica con gravi emorragie.

#### Criterio epidemiologico

Aggiunto ai dati clinici, il criterio epidemiologico rende il caso probabile. Va verificato se il soggetto abbia soggiornato nei 15 giorni prece-

denti l'esordio dei sintomi:

- all'estero in zone endemiche/epidemiche;
- in Italia in zone a trasmissione locale;
- al domicilio in aree con trasmissione locale.

#### Criterio laboratoristico

I dati di laboratorio consentono di porre diagnosi di caso accertato. È necessaria la positività di almeno uno dei seguenti esami:

- isolamento del virus su un prelievo di sangue eseguito entro 5 giorni dalla comparsa dei sintomi;
- presenza di RNA virale alla RT-PCR su un prelievo di sangue eseguito entro 5 giorni dalla comparsa dei sintomi;
- presenza di anticorpi specifici IgM nel siero, su un prelievo di sangue eseguito in fase acuta o post acuta (dal 5° al 30° giorno dalla comparsa dei sintomi);
- sierconversione (anticorpi specifici IgG o totali) su un prelievo di sangue eseguito dopo 2-3 settimane dal primo prelievo.

### ■ Terapia

Nella fase acuta la terapia è sintomatica e prevede l'utilizzo di antipiretici, antinfiammatori, morfino-simili per il dolore resistente, unitamente al riposo e alla reintegrazione di liquidi. I pazienti dovrebbero essere protetti dalla puntura della zanzara per evitare che possa propagare l'infezione.

Nella fase cronica, caratterizzata dalla persistenza di dolori articolari (soprattutto nel soggetto anziano), si utilizza la corticoterapia.

Rari casi hanno prognosi severa e devono essere ospedalizzati: si tratta di meningoencefaliti che colpiscono soggetti defedati.

### ■ Notifica dei casi

L'obbligo di notifica è compito del Mmg. Deve essere notificato ogni caso sospetto, utilizzando in Emilia-Romagna la scheda SSCMI/2006 immediatamente o al massimo entro 12 ore dall'osservazione del caso, inviandola al Dipartimento di Sanità Pubblica, che in molte Ausl della Regione ha un medico reperibile sulle 24 ore.

### ■ Campagna informativa

Nella campagna informativa regionale i cittadini sono stati sensibilizzati a evitare ristagni d'acqua nei balconi, cortili, cimiteri, orti, parchi, a controllare le grondaie mantenendole libere e pulite, a pulire fontane e vasche ornamentali introducendo pesci rossi predatori delle larve di zanzara, svuotando frequentemente abbeveratoi e ciotole d'acqua per gli animali domestici, coprendo cisterne e tutti i contenitori per la raccolta di acqua piovana, non lasciando piscine gonfiabili in giardino e usando periodicamente prodotti larvicidi. Con questa capillare informazione, con la partecipazione delle istituzioni, dei Mmg, dei Dipartimenti di Sanità Pubblica e dei cittadini, ciascuno secondo il proprio ruolo, l'eventuale epidemia può essere evitata o meglio affrontata e delimitata. Il Mmg dovrebbe anche fornire consigli agli assistiti che viaggiano in zone a rischio.

#### Precauzioni per gli assistiti che viaggiano in zone a rischio

- **Abbigliamento:** indossare abiti con maniche lunghe e pantaloni lunghi di colore bianco o almeno chiaro, evitando profumi o dopobarba, che possono attrarre le zanzare. È possibile spruzzare prodotti repellenti per gli insetti o insetticidi a base di piretroidi anche direttamente sugli abiti.
- **Prodotti repellenti:** vanno applicati sulla cute esposta, compresi i capelli, scegliendo quelli a base di N,N-diethyl-m-toluamide o il dimetilftalato. Occorre ripetere il trattamento ogni 3-4 ore, perché evaporano rapidamente o vengono diluiti dalla sudorazione o dai bagni.
- **Igiene ambientale:** dormire preferibilmente in camere con efficiente sistema di condizionamento dell'aria (valutare l'eventuale impiego di diffusori di insetticida), oppure usare zanzariere per porte e finestre. Per una migliore protezione si può impregnare la zanzariera con insetticidi a base di permetrina.
- **Ambienti non protetti:** utilizzare diffusori di insetticida che contengano tavolette impregnate con piretroidi.