

# Di nuovo Chikungunya



**A partire dal 2005 il virus chikungunya ha attirato l'attenzione in tutto il mondo perché ha fatto un salto nella sua capacità diffusiva, e ha avviato una epidemia di grandi dimensioni, che si è diffusa nelle isole dell'Oceano Indiano**



**MARIA ROSARIA CAPOBIANCHI**  
Laboratorio di Virologia, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive "L. Spallanzani" Roma"

**Non si sono ancora spente le polemiche relative** al caso di malaria della bambina morta a Brescia e alla possibile trasmissione attraverso la puntura di una zanzara del genere *Anopheles* in grado di fungere da vettori del plasmodio responsabile della parassitosi. Questa specie di zanzara è presente in Africa, in America Centrale e del Sud ed in Asia; alcuni studi ne attestano la presenza in Italia, anche se si tratta di esemplari poco adatti alla trasmissione della malattia. Nel frattempo iniziamo a tirare un sospiro di sollievo per quanto concerne l'epidemia di chikungunya che ha iniziato a interessare l'Italia a partire dall'estate 2017, con 331 casi nella Regione Lazio, 63 nella Regione Calabria, 5 nella Regione Emilia Romagna, 1 nella Regione Marche notificati al 27 ottobre 2017 dal ministero della Salute.

Il virus chikungunya, al pari dei virus dengue, West Nile e febbre gialla, è un *Arbovirus* (ovvero un virus trasmesso da artropodi vettori). Gli artropodi, e in particolare le zanzare, si infettano ingerendo piccole quantità di sangue da persone infette, nelle quali il virus circola nelle fasi iniziali dell'infezione. I virus ingeriti dall'insetto si moltiplicano in vari tessuti, raggiungono le ghiandole salivari e da qui possono essere inoculati in un nuovo soggetto attraverso la puntura. Il virus ricomincia quindi il ciclo nel nuovo ospite, e può passare ad un altro soggetto attraverso una nuova zanzara che funge da vettore.

Nell'uomo l'infezione da chikungunya si manifesta dopo un periodo di incubazione di 3-12 giorni; i sintomi, che in gran parte sono sovrapposti a quelli dell'influenza (febbre, brividi, cefalea, nausea),

presentano come particolarità distintiva la comparsa di un esantema e di dolori articolari. Il nome chikungunya stesso è un termine Makonde (località dove la malattia è stata osservata per la prima volta negli anni 50) che significa "contorto". I dolori possono essere di particolare intensità, tali da limitare molto i movimenti dei pazienti che quindi tendono a rimanere assolutamente immobili e assumere posizioni antalgiche. Il dolore alle articolazioni è spesso debilitante, generalmente dura alcuni giorni ma può anche prolungarsi per alcune settimane, e in rari casi perdurare mesi. Il virus, osservato la prima volta in Tanzania nel 1952, probabilmente è comparso sulla scena circa un secolo prima, ma fino all'inizio degli anni 2000 non ha ricevuto molta attenzione, in quanto la sua circolazione è stata molto circoscritta. A partire dal 2005 il virus ha attirato l'attenzione in tutto il mondo perché ha fatto un salto nella sua capacità diffusiva, e ha avviato una epidemia di grandi dimensioni, che si è diffusa nelle isole dell'Oceano Indiano. Da quel momento i paesi europei, che fino ad allora avevano a stento sentito nominare questo virus dallo strano nome, sono stati interessati da uno stillicidio di casi importati dalle persone che ritornavano da viaggi nei paesi che erano teatro della diffusione epidemica di questo virus.

Era fatale che questo stillicidio di casi di importazione finisse con l'incontrare le condizioni climatiche e di concentrazione di zanzare adatte all'innesco del ciclo locale nei paesi a clima temperato. Questo è accaduto nel 2007, quando si è verificata la prima epidemia autoctona di chikungunya in Italia nel 2007 a Castiglione di Cervia in Provincia di Ravenna, con oltre 240 casi notificati. Successivamente sono state descritte focolai epidemici autoctoni in Francia nel 2010, nel 2014 e nel 2017. Protagonista e responsabile di queste epidemie nei paesi a clima temperato è l'*Aedes albopictus*, la zanzara tigre, una specie di origine tropicale con un elevato

potenziale invasivo, che è diventata negli ultimi anni una presenza stabile nella maggior parte delle aree urbane dei paesi europei che affacciano sul mediterraneo. Nelle zone temperate il periodo di maggiore incidenza del vettore si verifica fra l'inizio dell'estate e metà autunno, a causa delle condizioni climatiche favorevoli alla riproduzione delle zanzare. Ciò ha portato il Ministero della Salute italiano, fin dal 2006 (circolare 4/8/2006) a mettere in atto un piano di sorveglianza per la chikungunya e ad istituire successivamente, nel 2008 (ordinanza del 5 novembre 2008), un sistema di sorveglianza integrata umana, veterinaria e vettoriale da metà giugno a metà novembre per tutti gli arbovirus (chikungunya, dengue e West Nile). Il programma di sorveglianza speciale viene attuato a livello regionale, con la designazione di laboratori regionali di riferimento che sono responsabili dell'esecuzione dell'attività diagnostica nei territori di competenza. Nel 2016 nella circolare ministeriale per gli arbovirus è stata introdotta anche la sorveglianza per zika virus, altro virus trasmesso dalla zanzara.

All'inizio di settembre 2017 l'incubo di una epidemia autoctona in Italia si è ripresentato, con diversi focolai epidemiologicamente collegati notificati nel Lazio e, poco dopo, in Calabria. Il 28 settembre 2017 il Ministero della Salute ha emanato la circolare "Focolai autoctoni di infezione da virus Chikungunya, 2017", nella quale si invitano tutte le Regioni a potenziare il sistema di sorveglianza in termini di tempestività e sensibilità, e a sensibilizzare le Asl, i pronto soccorso/Dea, i medici di medicina generale, i pediatri di libera scelta, e la popolazione in generale, nell'identificazione precoce di eventuali ulteriori casi di malattia. L'epidemia di chikungunya di quest'anno ha infatti richiesto l'intervento di diverse Istituzioni, soprattutto nel Lazio, che a vario livello si sono trovate a mettere in atto interventi tempestivi volti a limitarne la diffusione dell'epidemia.



**LICIA BORDI**  
Laboratorio di Virologia, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive "L. Spallanzani" Roma"

Secondo l'analisi a ritroso dei possibili casi di infezione, l'epidemia sembra aver avuto origine ad Anzio verso la prima metà di luglio, per poi diffondersi a Latina e a Roma, con un particolare interessamento della Asl Roma2; più recentemente sono stati descritti casi autoctoni anche in Calabria, a Guardavalle Marina, come riportato nella cartina dell'Ecdc aggiornata ai primi di ottobre sotto mostrata (Fig 1)

L'individuazione tempestiva dei casi autoctoni ha consentito di innescare indagini epidemiologiche ed entomologiche volte alla valutazione del potenziale di trasmissione e delle misure di controllo dei vettori. Le attività coordinate di sorveglianza vettoriale e umana, la sensibilizzazione della comunità, la stretta interazione tra laboratori di riferimento e istituzioni di sorveglianza hanno consentito di monitorare costantemente la situazione, tenendo a bada una epidemia iniziata in modo esplosivo e poi divenuta più contenuta, probabilmente a causa dell'assetto genetico che caratterizza i ceppi che infettano il vettore *Aedes albopictus* presente in Italia. Infatti, diversamente dal virus che ha sostenuto l'epidemia del 2007 nella Regione Emilia Romagna, i dati genetici suggeriscono che la il virus dell'epidemia odierna non presenta una particolare mutazione della glicoproteina di superficie che determina una maggiore

capacità di moltiplicarsi nella zanzara tigre, che è il vettore presente in Italia.

Ciononostante l'epidemia ha comunque comportato la necessità di adottare misure precauzionali per quanto concerne le donazioni di sangue e di organi; infatti il Centro Nazionale Sangue ed il Centro Nazionale Trapianti hanno disposto misure speciali per prevenire la trasmissione tramite sangue, o per prevenire il verificarsi di forme gravi nelle persone sottoposte a trapianto.

Va comunque considerato che, come in tutti i campi della medicina preventiva, il rischio zero non è raggiungibile. Va quindi effettuato un attento monitoraggio per rilevare tempestivamente un brusco innalzamento dei livelli di attività del virus ed intensificare le misure di prevenzione nell'uomo.

Le condizioni ambientali per la riproduzione delle zanzare e la loro attività in Europa dovrebbero diventare meno favorevoli nelle prossime settimane, in quanto il clima dovrebbe diventare più rigido. Pertanto, è poco probabile che il virus venga introdotto in altri paesi dell'UE in cui sia attualmente presente la zanzara tigre (*Aedes albopictus*), ed innescare nuovi focolai di trasmissione locale. È importante comunque mantenere alti i livelli di allerta, e continuare ad operare in modo integrato sulla sorveglianza umana e del vettore.

**Figura 1.**  
**Distribuzione dei casi autoctoni di chikungunya in Italia, da luglio al 3 ottobre 2017**

Fonte: Rapid risk assessment, Clusters of autochthonous chikungunya cases in Italy, first update – 9 October 2017



### Un medico iscritto Anaa Assomed

La riforma previdenziale "Fornero" ha obbligato molti medici anziani ad allungare la propria permanenza in servizio e contestualmente ha allontanato nel tempo l'ingresso nel mondo del lavoro di molti giovani medici. Le condizioni economiche dell'Italia non consentono passi indietro, ma sono attuabili soluzioni economicamente utili per il Ssn, con miglioramenti sociali e produttivi. Si potrebbe consentire, su base volontaria, ai medici che hanno più di 40 anni di contributi e/o superato i 60 anni di età, di poter optare per il part-time, con l'esclusione dei medici responsabili di strutture complesse e semplici. Ciò libererebbe risorse economiche che potrebbero essere utilizzate per assumere giovani medici che nella fase di apprendistato avrebbero al fianco un lavoratore/tutor (esperto) e consentirebbe a quest'ultimo un passaggio fisiologico dal lavoro alla pensione. Contemporaneamente, aumentando i tempi di recupero (part time), i medici anziani avrebbero la possibilità di avere ritmi/tempi di lavoro compatibili con le forze psico-fisiche che con l'età vengono inevitabilmente a ridursi. L'operazione porterebbe a neo-assunzioni

### Contributo

## Proposta per ringiovanire e migliorare la produttività dei medici dipendenti del Ssn e contestualmente ridurre la disoccupazione e il precariato giovanile medico (Iso-risorse)

(senza aumento di spesa), contribuendo a ridurre la disoccupazione e il precariato giovanile; ai neo-dipendenti sarebbe garantito un più rapido efficientamento, ai dipendenti anziani (per recente legge non più vicini all'età pensionabile) nuovi stimoli (l'opportunità di trasmettere la propria esperienza lavorativa), con contemporanea riduzione delle ore di lavoro e naturalmente anche di stipendio (l'adesione comunque sarebbe su base volontaria), ma senza ridurre la futura pensione (mi risulta che una legge fatta approvare dal Ministro Madia – luglio 2015 - contempli questa opportunità, quando si è a tre anni o meno dalla pensione di anzianità e vecchiaia).

Ci potrebbe anche essere la possibilità di mantenere sostanzialmente immutato lo stipendio (ci fosse la volontà politica), anche nel periodo lavorato a part time, prevedendo un anticipo

po rateizzato mensile del proprio Tfr.

Ps. Consentire ad un lavoratore over 60 di passare (su base volontaria) ad una attività lavorativa a part time, significa dargli la possibilità di attuare quei corretti stili di vita (attività fisica, preparazione/consumo di cibi sani, vita sociale attiva, ...) su cui la scienza medica, doverosamente, tanto insiste, ma per la cui realizzazione servono tempo, determinazione ed energie. È sempre importante adottare corretti stili di vita, ma quando l'età avanza è fondamentale, addirittura vitale; ritengo quindi che lasciare all'individuo la possibilità (scelta volontaria individuale), a fine carriera, di optare per il part time sia un atto di civiltà, di libertà e potenzialmente anche un intervento di sanità pubblica, sempre che non ci sia una significativa punizione pensionistica che renderebbe di fatto non praticabile tale scelta.