

ZANZARE: UN RISCHIO DA NON SOTTOVALUTARE

Con l'arrivo dell'estate è stata rafforzata la sorveglianza di malattie 'esotiche' trasmesse dalle zanzare, come la Dengue o la febbre West Nile. Lo comunica il Ministero della Salute che, in una circolare inviata alle Regioni con tutte le procedure da seguire, afferma: "In Italia ed in Europa si è assistito nell'ultimo decennio, all'aumento della segnalazione di casi importati ed autoctoni di alcune malattie virali trasmesse da vettori (in genere zanzare) molto diffuse nel mondo, tra cui la Dengue, la febbre Chikungunya e la malattia da virus West Nile".

Proprio queste malattie strettamente collegate al diffondersi di zanzare si stanno presentando in Italia ed i primi casi si sono manifestati anche nella nostra Provincia la scorsa estate .

Da qualche tempo, infatti, con la sua puntura anche la zanzara comune (*Culex pipiens*), quella "nostrana" che si presenta al tramonto e che nei nostri climi ha sempre e solo causato fastidiosi pruriti, è in grado di trasmettere virus che causano malattie mai apparse prima nei nostri climi. Quest'emergenza era in verità prevista da tempo: l'intensità degli scambi commerciali e i cambiamenti climatici in corso che rendono più facile l'adattamento di nuove specie e il diffondersi di malattie "nuove".

E' proprio la spiccata adattabilità delle zanzare a farne un veicolo ideale per le nuove malattie, unitamente alla loro prolificità: la zanzara tigre è in grado di completare il ciclo di sviluppo – da uovo ad adulto – in meno di 10 giorni, mentre per la zanzara nostrana durante i mesi estivi il ciclo biologico si completa anche in meno di due settimane, e possono aversi più di 10 generazioni.

Da una situazione di disagio generico, si è dunque passati ad una situazione di pericolo di malattia.

Come la zanzara trasmette le malattie virali

Tutte le malattie elencate sopra, ad eccezione della malaria, sono causate da virus. Le zanzare ospitano i virus e, nel momento in cui pungono, possono infettare l'uomo, ma anche uccelli o altri mammiferi che rappresentano il serbatoio principale di virus. Il ciclo è piuttosto semplice: quando una zanzara punge una persona malata (o un animale) infetta, che ha il virus nel proprio sangue, acquisisce essa stessa il virus che si diffonde nel suo organismo nel giro di 8-10 giorni e che viene poi espulso insieme alla saliva in una successiva puntura. Infatti, quando una zanzara punge, prima di succhiare il sangue, inietta la propria saliva (responsabile del prurito) e contestualmente può trasmettere il virus ad un nuovo ospite. Ricomincia quindi il ciclo ed aumenta il numero delle zanzare vettrici del virus. L'infezione, che ha effetto sull'uomo, sembra non avere effetti sulla zanzara, che rimane portatrice della malattia per il resto della propria vita. Il diffondersi dei viaggi in Paesi in cui le infezioni virali trasmesse da zanzare sono comuni, rende di fatto probabile l'importazione della malattia da parte dei viaggiatori eventualmente contagiati che, al rientro, possono dare il via al ciclo di trasmissione attraverso le zanzare (nessuna di queste malattie può essere trasmessa da uomo a uomo). I due punti cardine sono quindi: la presenza di zanzare e la presenza del virus.

Le malattie trasmesse da zanzare

La gran parte delle malattie virali trasmesse da zanzare decorre in modo asintomatico, ma ciascuna presenta possibilità di aggravamento. Nel caso della West Nile Fever, di cui si sono presentati 7 casi la scorsa estate nella nostra provincia, la maggior parte delle persone infette non mostra alcun sintomo. Fra i casi sintomatici, circa il 20% presenta segni leggeri: febbre, mal di testa, nausea, vomito, linfonodi ingrossati, sfoghi cutanei. Questi sintomi possono durare pochi giorni, in rari casi qualche settimana, e possono variare molto a seconda dell'età della persona.

I sintomi più gravi si presentano in media in meno dell'1% delle persone infette e comprendono febbre alta, forti mal di testa, debolezza muscolare, disorientamento, tremori, disturbi alla vista, torpore, convulsioni, fino alla paralisi e al coma. Nei casi più gravi (circa 1 su mille) il virus può causare un'encefalite letale.

I sintomi più tipici della Chikungunya sono assai simili a quelli della West Nile Fever e comunque comuni a moltissime malattie virali, compresa l'influenza. La malattia è quasi sempre autolimitantesi, dal momento che i rari casi a decorso grave (meningo-encefaliti) colpiscono individui defedati, gravemente deperiti. Non esiste alcuno specifico trattamento per queste malattie virali, perciò la terapia è basata sulla somministrazione di farmaci sintomatici.

Ma anche la Dengue, malattia a decorso spesso molto grave, potrebbe sbarcare nelle nostre zone: in Italia lo scorso anno si sono avuti 74 casi di Dengue, tutti importati. Data la persistenza sul territorio di zanzare del genere *Anopheles* potenziali vettori, va considerata anche la possibilità che si verifichino casi di malaria autoctoni.

Le zanzare nel nostro territorio

In provincia di Cremona sono ad oggi sono presenti 3 principali tipi di zanzare: quella comune (*Culex pipiens*), la tigre (*Aedes albopictus*) – nel riquadro - ed è stata individuata anche l'anopheles. Vanno inoltre considerati la possibile importazione accidentale e il conseguente ambientamento di altre zanzare che sono in grado di spostarsi passivamente tramite trasporti commerciali (copertoni, piante esotiche) come *Aedes aegypti* e *Aedes japonicus* (a loro volta portatrici di altri virus), già rinvenute in Paesi europei.

Ad oggi, comunque, *Aedes Albopictus* e *Culex pipiens* rappresentano, di fatto, le uniche due specie di importanza sanitaria fra le zanzare appartenenti alla fauna italiana.

BOX IN ALTO A SINISTRA

CONOSCERE LE ZANZARE DEL NOSTRO TERRITORIO



Culex Pipiens o zanzara comune: le femmine, che vengono fecondate nel tardo autunno, sopravvivono all'inverno in ambienti chiusi e depongono le uova solo in primavera. In Italia i focolai più comuni sono: in ambiente rurale, i fossi lungo le strade per far defluire le acque meteoriche, le canalette per lo smaltimento di acque e i canali irrigui carenti di manutenzione, dove l'acqua fluisce lentamente; nei centri abitati, pozzetti e impianti fognari e ogni altra raccolta d'acqua contenente materiale organico. Infine vi sono focolai che la specie condivide con la zanzara tigre: caditoie dei tombini stradali e recipienti vari presenti in orti e giardini. Punge preferenzialmente nelle ore del tramonto e serali.

Aedes Albopictus o zanzara tigre: ha un corpo nero con striature trasversali bianche sulle zampe e sull'addome e con una riga bianca che si prolunga dal capo al dorso, predilige piccole raccolte di acqua pulita, dove depone le uova, che possono sopravvivere nei mesi invernali. I chiusini costituiscono uno dei focolai larvali più importanti sia su suolo pubblico che nelle aree private. Nella nostra provincia è attiva da aprile a ottobre e prolifera e si diffonde facilmente (bastano piccoli ristagni d'acqua). E' presente soprattutto in luoghi aperti al riparo, negli ambienti freschi e ombreggiati, tra l'erba alta, le siepi e gli arbusti, ma anche all'interno delle abitazioni. La zanzara tigre, che può vivere anche più di 40 giorni, è molto aggressiva (punge anche in pieno giorno, soprattutto nelle ore fresche e all'ombra).



Come difendersi dalle zanzare: comportamenti

La lotta all'insetto vettore è un elemento decisivo della strategia di prevenzione e controllo di queste malattie. Il ruolo che i Comuni svolgono è determinante in quanto ad essi competono le attività di disinfestazione delle aree pubbliche e di informazione, ma per ridurre al minimo possibile la presenza di zanzare e, di conseguenza, ridurre al minimo possibile la possibilità di infezioni, è indispensabile il contributo dei singoli cittadini che possono adottare sistematicamente semplici misure di lotta alla zanzara nelle aree private e di protezione dalle punture.

In orti e giardini: coprire con coperchi ermetici, teli di plastica o zanzariere ben tese, tutti i contenitori utilizzati per la raccolta dell'acqua piovana da irrigazione (cisterne, secchi, annaffiatoi, bidoni e bacinelle).

In cortili e condomini: tenere puliti tombini e pozzetti, trattare ogni 15 giorni circa i tombini e le zone di scolo e ristagno con prodotti larvicidi. Nelle grondaie: verificare che siano pulite e non ostruite. Nei sottovasi: non far ristagnare acqua al loro interno e, se possibile, eliminarli. È importante non accumulare,

all'aperto, copertoni e altri contenitori che possono raccogliere anche piccole quantità di acqua stagnante; se ciò non fosse possibile, coprirli con un telo.

La lotta alle zanzare: trattamenti

La zanzara vola, ma ha un limitato raggio di spostamento, circa 200 metri. La lotta contro la zanzara tigre, si attua principalmente con gli interventi di lotta alle larve, l'eliminazione dei ristagni di acqua e la prevenzione della loro formazione. In genere il trattamento della sola tombinatura in area pubblica non raggiunge un livello sufficiente di contenimento dell'infestazione; bisogna agire anche sui focolai in ambito privato. L'intervento viene intrapreso da aprile a settembre attraverso l'uso di specifici prodotti larvicidi che sono necessari per trattare i focolai che non si possono eliminare e nei quali permane l'acqua, come i pozzetti stradali, le caditoie, i tombini e tutti gli altri ambienti nei quali si possa verificare un ristagno. Esistono diversi prodotti larvicidi, tutti reperibili con facilità e a basso costo (quelli ad uso professionale sono disponibili anche in confezioni per l'uso domestico) e i principi attivi presenti sul mercato (a base chimica o microbiologica – per la lotta alle larve della zanzara comune si impiega, ad esempio, un prodotto microbiologico a base di *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* altamente specifico e selettivo nei confronti degli organismi acquatici non bersaglio) sono i più affidabili per l'impiego nella tombinatura poiché uniscono buona efficacia e persistenza d'azione a bassa tossicità. E' obbligatorio impiegare formulati commerciali registrati allo scopo dal Ministero della Salute come Presidi medico-chirurgici (PMC).

L'efficacia dell'uso del rame è dimostrata solo in piccoli contenitori come i sottovasi. Ma tale metodo non è efficace al 100%.

Per quanto riguarda la lotta agli adulti: in genere negli ambienti interni è sufficiente il ricorso a trattamenti adulticidi - normali insetticidi in commercio - da utilizzarsi in caso di necessità. L'utilizzo di insetticidi da nebulizzare negli ambienti esterni va messo in atto solo in situazioni straordinarie, in caso di una presenza elevata di adulti in siti sensibili (scuole, ospedali, strutture residenziali e protette....) o in presenza di rischio epidemico. Questi prodotti, infatti, hanno una bassa persistenza ambientale e quindi non garantiscono una buona protezione di lungo periodo, oltre ad essere scarsamente specifici e quindi d'impatto ambientale elevato.



Arbovirosi in Italia

Da tempo presenti sul nostro territorio:

- TBEV (encefalite da zecche) – *in espansione*
- TOSV (meningoencefalite da Toscana Virus) – *forse in espansione*
- Sandfly Naples e Sandfly Sicily (malattia febbrile)
- Tahyna (malattia febbrile, polmonite e encefalite) – *? poco conosciuto*

- Batai (malattia febbrile) – *poco conosciuto*
- Sindbis (febbre e artralgia) – *poco conosciuto*

Comparse negli ultimi anni:

- West Nile (febbre e encefalite)
- Usutu (encefalite)
- Chikungunya (febbre, artralgia e encefalite)

A rischio di ingresso nel nostro paese:

- Dengue (febbre, artralgia e febbre emorragica)
- CCHFV (febbre emorragica da Crimea-Congo)
- Rift Valley (febbre emorragica)
- JEV (japanese encephalitis virus – encefalite)

Virus già isolate in zanzare

Virus **Chikungunya** -

Virus **Sindbis** –

Virus **Dengue**

Virus **West Nile** -

Virus **Usutu** –

Virus **Tahyna** e Virus Inkoo

Virus **Batai**

La provincia di Cremona presenta il maggior numero di isolamenti e di varietà di virus (2012)

- Lotta alle larve
- Interventi straordinari di disinfestazione con adulticidi in caso di manifestazioni all'aperto con afflusso di molte persone
- Rafforzare la comunicazione alla cittadinanza sulle misure preventive comportamentali