
Zanzare sempre più pericolose, anche in Italia

Autore: Pasquale Pellegrini

Le zanzare sono tra gli insetti più pericolosi per la trasmissione di malattie a persone e animali. Le preoccupazioni dei medici.

Oltre che fastidiose cominciano a diventare anche nuovamente pericolose. Le zanzare sono un problema mondiale tuttora di difficile soluzione per il ruolo di vettore di importanti malattie. “Nel mondo – dice il **Rapporto ‘Sorveglianza delle zanzare in Italia’ dell’Istituto superiore di sanità** – le malattie trasmesse da vettori costituiscono uno dei principali rischi per la salute, rappresentando, secondo l’**Organizzazione mondiale della sanità**, circa il 17 per cento dei casi di malattie trasmissibili e causando oltre un miliardo di casi umani e **un milione di morti all’anno**”. Le zanzare occupano i primi posti. Esse sono **responsabili di circa 400 mila morti l’anno per malaria e 300 mila per altre malattie nel mondo**. Nel 2022 in Europa sono stati segnalati 1133 casi umani di infezione da **virus del Nilo occidentale**: 723 in Italia, 286 in Grecia, 47 in Romania, 16 in Germania, 14 in Ungheria, 8 in Croazia, 6 ciascuno in Austria e Francia, 4 in Spagna e uno ciascuno in Slovacchia e Bulgaria che hanno determinato 92 decessi: 51 in Italia, 33 in Grecia, 5 in Romania e 3 in Ungheria. **Nello stesso anno in Europa sono stati riscontrati 71 casi di dengue**. La situazione in Europa non è tranquilla. Secondo il **Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (Edcd)** il riscaldamento globale con ondate di calore e inondazioni sempre più frequenti stanno creando condizioni favorevoli per le zanzare, in particolare per la **Aedes albopictus (zanzara tigre) e la Aedes aegypti, entrambe vettori di malattie importanti tra cui Zika, Chikungunya, Dengue, Febbre gialla, virus del Nilo occidentale**. La zanzara tigre sta colonizzando territori europei sempre più a nord e ovest, avanza velocemente e, nel 2023, è stata segnalata in 13 Paesi e 337 regioni, la aegypti, invece, nel 2022, si è stabilita a Cipro. **Delle circa 3600 specie solo alcune centinaia attaccano l’uomo**. Sono le femmine che pungono perché hanno bisogno di proteine presenti nel sangue. Col sangue, però, trasportano anche agenti patogeni (**arbovirus**), infettando animali e indirettamente e direttamente l’uomo. **Con i cambiamenti climatici la situazione potrebbe diventare assai più complicata**. Di qui l’insistenza ad un’attenta sorveglianza sanitaria del fenomeno. “Dal punto di vista di sanità pubblica – chiarisce il Rapporto dell’Istituto superiore di sanità – le misure di controllo sono limitate anche a causa della difficoltà di agire sull’ambiente e di interrompere cicli biologici complessi, che possono includere ospiti sia umani che animali e vettori la cui sopravvivenza e diffusione è influenzata, fra l’altro, da caratteristiche ambientali quali temperatura, umidità e vegetazione”. È necessario a livello sociale avere consapevolezza del pericolo. **Il Piano nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirus 2020-2025**, approvato in Conferenza Stato-Regioni, “permette azioni strategiche di più lungo respiro e individua attività da attuare immediatamente e altre che richiedono un maggior lasso di tempo”. Il Piano mira, inoltre, “a creare e rafforzare la rete dei referenti regionali per disporre di una governance più efficace e reti di laboratori di riferimento”. **Gli esperti tuttavia consigliano l’eliminazione delle fonti di acqua stagnante dove avviene la riproduzione delle zanzare, l’uso di larvicidi ecologici e repellenti, l’adozione di zanzariere e indumenti che coprano la maggior parte del corpo**. Indubbiamente c’è preoccupazione. La scienza sta cercando di studiare delle opportune contromisure. **Si punta su tecniche di manipolazione del Dna con l’uso della Crispr Cas9 e del gene drive per ridurre la fertilità delle zanzare femmine** o per sbilanciare il rapporto tra maschi e femmine a favore del maschio. La tecnologia Crispr permette modifiche precise del Dna, il gene drive di diffonderle rapidamente all’interno di una popolazione. “Il rilascio anche di un numero limitato di zanzare modificate nella popolazione – spiegano **Andrea Crisanti, Enrico Furlan, Silvia Tusino e Alekos Simoni su MicroMega** – porterebbe alla diffusione del gene drive e, come conseguenza, alla soppressione della popolazione, rendendo tale tecnologia molto efficace per

controllare la malaria su larga scala e raggiungendo anche zone difficilmente accessibili con metodi di controllo convenzionali”. Il problema, tuttavia, non è così semplice. Quale impatto potrebbe avere sull’ecosistema? **“Una volta che le zanzare modificate sono state introdotte nell’ambiente, se qualcosa andasse storto, non c’è modo di disinnescare il sistema”**, annota **Alessandra della Torre, parassitologa della Sapienza di Roma** che da anni si occupa di genetica ed ecologia delle zanzare malariche, sentita da Focus. Le zanzare hanno circa 100 milioni di anni e hanno subito numerosi processi adattativi, sono, quindi, in grado di fronteggiare le novità. Ogni tentativo di eliminazione potrebbe avere risvolti tanto imprevedibili quanto inquietanti. Ragion per cui è molto probabile che dovremo convivere ancora a lungo con le malattie che esse trasmettono. -

Sostieni l’informazione libera di Città Nuova! Come? [Scopri le nostre riviste](#), [i corsi di formazione agile](#) e [i nostri progetti](#). Insieme possiamo fare la differenza! Per informazioni: rete@cittanuova.it

-