

Bene a sapersi

Dengue

Cos'è:

Di origine virale, la dengue è causata da quattro virus molto simili (Den-1, Den-2, Den-3 e Den-4) ed è trasmessa agli esseri umani dalle punture di zanzare che hanno, a loro volta, punto una persona infetta. Non si ha quindi contagio diretto tra esseri umani, anche se l'uomo è il principale ospite del virus. Il virus circola nel sangue della persona infetta per 2-7 giorni, e in questo periodo la zanzara può prelevarlo e trasmetterlo ad altri. Nell'emisfero occidentale il vettore principale è la zanzara *Aedes aegypti*.

Sintomi e diagnosi

Normalmente la malattia dà luogo a febbre nell'arco di 5-6 giorni dalla puntura di zanzara, con temperature anche molto elevate. La febbre è accompagnata da mal di testa acuti, dolori attorno e dietro agli occhi, forti dolori muscolari e alle articolazioni, nausea e vomito, irritazioni della pelle che possono apparire sulla maggior parte del corpo dopo 3-4 giorni dall'insorgenza della febbre. I sintomi tipici sono spesso assenti nei bambini. La diagnosi è normalmente effettuata in base ai sintomi, ma può essere più accurata con la ricerca del virus o di anticorpi specifici in campioni di sangue.

Prevenzione e trattamento

La misura preventiva più efficace contro la dengue consiste nell'evitare di entrare in contatto con le zanzare vettore del virus. Diventano quindi prioritarie pratiche come l'uso di repellenti, vestiti adeguati e protettivi, zanzariere e tende. Dato che le zanzare sono più attive nelle prime ore del mattino, è particolarmente importante utilizzare le protezioni in questa parte della giornata. Per ridurre il rischio di epidemie di dengue, il mezzo più efficace è la lotta sistematica e continuativa alla zanzara che funge da vettore della malattia.

Non esiste un trattamento specifico per la dengue, e nella maggior parte dei casi le persone guariscono completamente in due settimane. Le cure di supporto alla guarigione consistono in riposo assoluto, uso di farmaci per abbassare la febbre e somministrazione di liquidi al malato per combattere la disidratazione. In qualche caso, stanchezza e depressione possono permanere anche per alcune settimane.

Epidemiologia

Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità, la dengue causa circa 50 milioni di casi ogni anno in tutto il mondo, la maggior parte dei quali si verificano nei continenti del sud del mondo, in particolare nelle zone tropicali e subtropicali. Negli Stati Uniti, i Cdc registrano ogni anno circa 100-200 casi di dengue di importazione da persone che hanno viaggiato all'estero in zone dove la zanzara vettore del virus è molto diffusa. Sempre secondo i Cdc, tra il 1977 e il 1994, sono stati importati negli Stati Uniti quasi 2300 casi di malattia. La cifra è comunque probabilmente sottostimata, perché in molti casi la malattia non viene identificata dai medici curanti. L'aumento della diffusione del virus è strettamente correlato alla diffusione incontrollata della zanzara vettore, che trova, soprattutto nelle grandi aree urbane dei paesi tropicali e subtropicali, un habitat adatto alla propria riproduzione, con aree stagnanti e malsane. Il trasporto della zanzara da una zona all'altra avviene anche tramite scambio di merci. La diffusione in alcune aree dell'America settentrionale e delle isole Hawaii, per esempio, sembra far capo all'importazione di gomme e copertoni usati, all'interno dei quali ristagnano piccole quantità di acqua ideali per la deposizione delle

uova. Negli ultimi decenni, la dengue si è imposta come emergenza di sanità pubblica soprattutto in America centrale e meridionale. Inoltre, la febbre dengue è ampiamente diffusa nel Sudest asiatico: ogni anno, infatti, ben 8 degli 11 Paesi di questa regione riportano all'Oms casi di malattia. Nell'Unione Europea la febbre dengue normalmente non si verifica e, soprattutto, nell'Europa continentale non esistono le condizioni per un'ulteriore diffusione della malattia a partire dai pazienti che ritornano dopo aver acquisito l'infezione all'estero. Tuttavia, negli ultimi decenni sono aumentati i casi di dengue riportati fra espatriati di lunga data, membri di organizzazioni umanitarie, militari e immigrati, ma spesso anche in viaggiatori di ritorno dal Sudest asiatico e dal subcontinente indiano, dalle Americhe, dai Caraibi e talvolta dall'Africa. Inoltre, nell'ultimo decennio sono aumentati i casi fra gli occidentali in viaggio verso i Paesi tropicali, con alcuni rari casi mortali riportati.

Chikungunya

Cos'è

La chikungunya è una malattia virale caratterizzata da febbre acuta e trasmessa dalla puntura di zanzare infette. Il virus responsabile della chikungunya appartiene alla famiglia delle togaviridae, del genere degli alphavirus. È trasmesso dalle zanzare del genere *Aedes*, come *Aedes aegypti* (la stessa che trasmette la febbre gialla e la dengue) ed è presente soprattutto in zone rurali, mentre è raro o addirittura assente in vicinanza dei centri abitati. Un altro importante vettore è *Aedes albopictus*, comunemente chiamata zanzara tigre, che è anche presente nei centri abitati del nostro paese. Questa zanzara è considerata il vettore che ha determinato la diffusione di questo virus nelle isole dell'area indiana. Inoltre anche varie specie del genere *Culex*, sono state indicate come potenziali vettori per questo agente virale.

Sintomi e quadro clinico

Dopo un periodo di incubazione di 3-12 giorni, si manifesta una sintomatologia simil-influenzale che include febbre alta, brividi, cefalea, nausea, vomito e soprattutto importanti artralgie (da cui deriva il nome chikungunya, che in lingua swahili significa "ciò che curva" o "contorce"), tali da limitare molto i movimenti dei pazienti che quindi tendono a rimanere assolutamente immobili e assumere posizioni antalgiche. Si può sviluppare anche un esantema maculopapulare pruriginoso. Il tutto si risolve spontaneamente, in genere in pochi giorni, ma i dolori articolari possono persistere anche per mesi. Le complicanze più gravi sono rare e possono essere di natura emorragica (ma non in modo così grave come nella dengue) entro 3-5 giorni, o neurologica, soprattutto nei bambini. In rarissimi casi la chikungunya può essere fatale, più che altro in soggetti anziani con sottostanti patologie di base.

Epidemiologia

La febbre chikungunya è una malattia endemica in alcune parti dell'Africa, del Sudest asiatico e del subcontinente indiano. A partire dal 2005, sono stati riportati ampi focolai nell'area dell'Oceano Indiano (India, Malaysia, La Reunion, Madagascar, Indonesia, Mauritius, Mayotte, Seychelles), zone in cui il virus trova il suo habitat ideale. In molte zone questa malattia coesiste con la dengue e non sempre è facile fare la diagnosi differenziale fra le due malattie. L'incidenza di chikungunya potrebbe essere sottostimata sia perché la prognosi è migliore rispetto alla dengue, sia perché ci sono ancora difficoltà nel confermare la

diagnosi clinica con test di laboratorio. A partire da marzo del 2005, a La R union e in altre zone dell'Oceano Indiano   scoppiata un'importante epidemia di chikungunya. A distanza di un anno (17 marzo 2006), l'Organizzazione mondiale della sanit  ha stimato circa 204.000 persone infettate a La R union, pari a circa un terzo della popolazione totale (705.000 abitanti). In India, tra febbraio e ottobre 2006, l'epidemia di chikungunya ha coinvolto 8 stati o province: i casi sospetti arrivano fino a 1,25 milioni. In molti Paesi europei (Francia, Germania, Norvegia, Svizzera) la febbre chikungunya   stata diagnosticata a viaggiatori provenienti da aree epidemiche, ma la trasmissione in loco da parte delle zanzare non era mai stata riportata. Nel mese di agosto 2007, le autorit  locali della provincia di Ravenna hanno rilevato un numero insolitamente elevato di casi di malattia febbrile a Castiglione di Cervia e Castiglione di Ravenna, due piccole cittadine separate da un fiume. Le analisi di laboratorio hanno confermato la diagnosi. Inoltre, il virus chikungunya   stato ritrovato nella zanzara *Aedes albopictus*.

I casi riportati al 4 settembre 2007 erano in totale 197. Di questi, 166 rientravano completamente nei criteri di definizione di caso. Il picco della curva epidemica si   verificato durante la terza settimana di agosto. Altri casi sporadici sono stati rilevati successivamente nelle aree vicine, ma la curva epidemica ha mostrato un trend in calo a Castiglione di Cervia e Castiglione di Ravenna.

West Nile Virus

Cos' 

La febbre West Nile (West Nile Fever)   una malattia provocata dal virus West Nile (West Nile Virus, Wnv), un virus della famiglia dei Flaviviridae isolato per la prima volta nel 1937 in Uganda, appunto nel distretto West Nile (da cui prende il nome). Il virus   diffuso in Africa, Asia occidentale, Europa, Australia e America. I serbatoi del virus sono gli uccelli selvatici e le zanzare (pi  frequentemente del tipo *Culex*), le cui punture sono il principale mezzo di trasmissione all'uomo. Altri mezzi di infezione documentati, anche se molto pi  rari, sono trapianti di organi, trasfusioni di sangue e la trasmissione madre-feto in gravidanza. La febbre West Nile non si trasmette da persona a persona tramite il contatto con le persone infette. Il virus infetta anche altri mammiferi, soprattutto equini, ma in alcuni casi anche cani, gatti, conigli e altri.

Sintomi e diagnosi

Il periodo di incubazione dal momento della puntura della zanzara infetta varia fra 2 e 14 giorni, ma pu  essere anche di 21 giorni nei soggetti con deficit a carico del sistema immunitario. La maggior parte delle persone infette non mostra alcun sintomo. Fra i casi sintomatici, circa il 20% presenta sintomi 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'et  della persona. Nei bambini   pi  frequente una febbre leggera, nei giovani la sintomatologia   caratterizzata da febbre mediamente alta, arrossamento degli occhi, mal di testa e dolori muscolari. Negli anziani e nelle persone debilitate, invece, la sintomatologia pu  essere pi  grave.

I sintomi più gravi si presentano in media in meno dell'1% delle persone infette (1 persona su 150), e comprendono febbre alta, forti mal di testa, debolezza muscolare, disorientamento, tremori, disturbi alla vista, torpore, convulsioni, fino alla paralisi e al coma. Alcuni effetti neurologici possono essere permanenti. Nei casi più gravi (circa 1 su mille) il virus può causare un'encefalite letale. La diagnosi viene prevalentemente effettuata attraverso test di laboratorio (Elisa o Immunofluorescenza) effettuati su siero e, dove indicato, su fluido cerebrospinale, per la ricerca di anticorpi del tipo IgM. Questi anticorpi possono persistere per periodi anche molto lunghi nei soggetti malati (fino a un anno), pertanto la positività a questi test può indicare anche un'infezione pregressa.

Prevenzione e trattamento

Non esiste un vaccino per la febbre West Nile. Attualmente sono allo studio dei vaccini, ma per il momento la prevenzione consiste soprattutto nel ridurre l'esposizione alle punture di zanzare. Pertanto è consigliabile proteggersi dalle punture ed evitare che le zanzare possano riprodursi facilmente. Non esiste nemmeno una terapia specifica per la febbre West Nile. Nella maggior parte dei casi, i sintomi scompaiono da soli dopo qualche giorno o possono protrarsi per qualche settimana. Nei casi più gravi è invece necessario il ricovero in ospedale, dove i trattamenti somministrati comprendono fluidi intravenosi e respirazione assistita.

Epidemiologia

Dopo il primo isolamento del virus in Uganda nel 1937, non ci sono state più segnalazioni fino al 1950 quando in Egitto in tre bambini apparentemente sani fu diagnosticata l'infezione. Tra gli anni Sessanta e Ottanta sono stati segnalati casi di virus West Nile in Europa, Africa, Medio Oriente e India in zanzare, uccelli e mammiferi. In Sudafrica, nel 1974, un'epidemia di febbre West Nile ha causato circa 3000 casi clinici nell'uomo. Sempre in Africa, in Congo, nel 1998 sono stati riportati casi di infezione nell'uomo. Dagli anni Novanta sono stati segnalati diversi focolai nel bacino del Mediterraneo e, dal 1999, le infezioni hanno riguardato soprattutto gli Stati Uniti. Il primo caso negli Stati Uniti è stato segnalato a New York nell'estate del 1999. Da quel momento la diffusione è drammaticamente aumentata, con numerosi casi di encefalite e meningite, con elevata letalità. Tuttavia l'elevato numero di decessi potrebbe essere attribuibile al fatto che la maggior parte dei casi segnalati presentano una sintomatologia grave. Infatti la maggior parte delle infezioni attribuibili a West Nile virus sono asintomatiche, mentre circa il 20% presenta una sintomatologia febbrile lieve autolimitante. In seguito il virus si è esteso al Canada, all'America Centrale, Meridionale e alla zona Caraibica. Focolai umani sono stati segnalati in Algeria nel 1994, in Tunisia nel 1997 e nel 2003, in Israele nel 1999 e nel 2000, e in Francia nel 2003. Focolai equini sono stati segnalati in Marocco in Israele, e in Francia. In Italia la sorveglianza per malattie neuro invasive da West Nile è attiva nella stagione in cui si attende la massima probabilità di circolazione (15 giugno – 15 novembre).