

## 3.- DENGUE

### (Febbre rompiossa- Dengue emorragica)

(Questo materiale è stato elaborato a scopo informativo/didattico e non è sostitutivo delle consulenze mediche. Per necessità specifiche fare riferimento al proprio medico o al sistema sanitario nazionale)

#### **Cos'è**

La dengue è una malattia virale acuta che può presentarsi, dal punto di vista sintomatologico e prognostico, in due forme distinte:

- 1.- dengue classica;
- 2.- dengue emorragica, con o senza stato di shock.

La malattia è presente allo stato endemico in gran parte del Sud-Est Asiatico, in Africa, in America Centrale e Meridionale, in Oceania.

La dengue classica, forma benigna della malattia, a sua volta, può presentare una sintomatologia più o meno spiccata a seconda dell'età: nei bambini piccoli si manifesta sotto forma di affezione febbrile lieve accompagnata da una eruzione cutanea di tipo maculo-papuloso (macchie e bolle poco sporgenti sul piano della cute), mentre nei ragazzi più grandi e negli adulti si presenta come un'affezione di tipo simil-influenzale, con febbre, cefalea, dolori osseo-articolari e muscolari (viene chiamata anche febbre rompiossa), disturbi gastrointestinali, con o senza comparsa dell'esantema maculo-papuloso. A volte nella dengue classica possono aversi lievi manifestazioni emorragiche, sotto forma di perdita di sangue dal naso e dalle gengive, e di emorragie sottocutanee puntiformi (petecchie).

La forma di dengue emorragica (DE) è particolarmente frequente nelle regioni del Sud-Est Asiatico e del Pacifico, ma epidemie di questa forma sono state segnalate, in tempi recenti, anche dalle regioni caraibiche e dall'America meridionale.

La DE si manifesta con un andamento a due fasi. Nella prima fase si ha comparsa improvvisa di febbre, arrossamento del viso, inappetenza, lievi disturbi a carico dell'apparato gastrointestinale e delle vie aeree superiori. Segue un periodo di sfebbramento, in concomitanza del quale le condizioni del paziente possono improvvisamente peggiorare con comparsa di profonda debolezza, irritabilità, pallore, colorito cianotico, soprattutto intorno alla bocca, abbassamento della pressione sanguigna, polso rapido e debole, eruzioni cutanee. In questa seconda fase sono frequenti i fenomeni emorragici, dalle petecchie, alle ecchimosi, alle epistassi, alla perdita di sangue dalle gengive, alle emorragie a carico dell'apparato gastrointestinale (presenza di sangue nel vomito e nelle feci). Sono possibili complicazioni a carico del fegato e del sistema nervoso centrale. Nei casi gravi si può arrivare allo stato di shock.

La letalità della DE nei casi non trattati o trattati in modo improprio può arrivare al 40-50%; nei casi trattati adeguatamente la letalità è inferiore al 2%.

#### **Cosa la provoca**

La dengue, sia nella forma classica che in quella emorragica, è provocata da virus appartenenti al genere Flavivirus, genere cui appartiene anche il virus responsabile della febbre gialla.

Si conoscono 4 tipi di virus della dengue (dengue-1, 2, 3, 4) con caratteristiche antigeniche leggermente diverse. Al superamento dell'infezione da parte di un virus della dengue segue un'immunità persistente, ma diretta specificamente verso quel virus e non verso gli altri tre tipi. La presenza di anticorpi contro uno dei virus della dengue può anzi condizionare l'evoluzione di eventuali altre infezioni da parte degli altri sierotipi verso quadri di maggiore gravità o verso la forma di dengue emorragica.

## **Come si trasmette**

I virus della dengue vengono trasmessi all'uomo dalla puntura di zanzare appartenenti al genere *Aedes* (lo stesso genere di zanzare che trasmette all'uomo la febbre gialla).

Le zanzare *Aedes*, a differenza delle *Anopheles* (zanzare che tramettono la malaria), pungono nelle ore diurne, con un massimo di attività nelle due ore successive all'alba e nelle ore che precedono il tramonto.

Le zanzare *Aedes* hanno notevoli capacità di adattamento anche a climi temperati e relativamente freddi. Possono sfruttare per la riproduzione anche piccolissime raccolte di acqua piovana, quali quelle che si formano nei barattoli vuoti, nei sottovasi, nelle vasche ornamentali, nei pneumatici usati e sono ormai diffuse anche in gran parte degli USA. Dopo essere state importate in Italia nel 1990, si sono ormai distribuite in almeno 10 regioni italiane ma la loro presenza, nel nostro Paese, non è stata associata a casi di dengue indigena.

## **Periodo di incubazione**

Il periodo di incubazione della dengue, ovvero il tempo trascorso tra la puntura infettante e la comparsa dei sintomi clinici è simile sia per la dengue classica che per la dengue emorragica, e può variare da 3 a 14 giorni, con una media di 5-7 giorni.

## **Periodo di contagiosità**

La dengue non si trasmette per contagio interumano diretto, ma soltanto attraverso il tramite delle zanzare. Le persone colpite da dengue sono infettanti per le zanzare che li pungono da poco prima della comparsa della febbre per tutta la durata del periodo febbrile (mediamente 5-7 giorni).

Una volta infettate, le zanzare rimangono tali per tutta la durata della loro vita e possono trasmettere l'infezione alla progenie.

## **Come si previene**

La dengue sta diventando un serio problema di sanità pubblica anche in Paesi in cui la comparsa della malattia in forma endemica è piuttosto recente (vedi America Centrale e Meridionale). L'aumento della frequenza di questa malattia è da attribuire in parte anche a fenomeni di massiccia urbanizzazione con persistenza di condizioni igienico-sanitarie che favoriscono la proliferazione di insetti nocivi e vettori di malattie.

A differenza delle *Anopheles*, le *Aedes* si riproducono anche in ambienti contaminati, sfruttando piccolissime raccolte d'acqua piovana, il che favorisce la loro presenza in ambienti urbani, degradati e non.

Non sono ancora disponibili, al momento attuale, vaccini contro la dengue. La prevenzione ed il controllo della malattia, a livello collettivo, risiedono nell'attuazione di tutte quelle misure volte ad eliminare o ridurre l'infestazione da zanzare e vanno dalla pronta rimozione dei rifiuti solidi urbani, al corretto allontanamento e smaltimento delle acque di fogna, agli interventi periodici di disinfestazione, alla eliminazione, soprattutto in prossimità delle abitazioni, delle raccolte d'acqua che possono essere usate per la deposizione delle uova e lo sviluppo delle forme larvali. Molto utile l'applicazione di zanzariere e altri mezzi protettivi alle finestre delle abitazioni.

## **Raccomandazioni per i viaggiatori diretti in aree endemiche**

Il rischio di contrarre la dengue nel corso di un viaggio all'estero in zone endemiche è solitamente modesto e direttamente legato alla durata del soggiorno.

Non esistendo ancora un vaccino efficace, e non essendo possibile attuare un regime di profilassi farmacologica come per la malaria, la prevenzione della dengue a livello individuale risiede principalmente nell'adozione di misure di protezione personale, che dovranno essere seguite tenendo presenti le abitudini "diurne" di queste zanzare.

Si consiglia di:

- 1.- indossare abiti di colore chiaro (i colori scuri e quelli accesi attirano gli insetti), con maniche lunghe e pantaloni lunghi, che coprano la maggior parte del corpo;
- 2.- evitare l'uso di profumi (potrebbero attirare gli insetti);
- 3.- applicare sulla cute esposta repellenti per insetti a base di N,N-dietil-n-toluamide o di dimetil-ftalato, ripetendo se necessario, ad esempio in caso di sudorazione intensa, l'applicazione ogni 2-3 ore; i repellenti per gli insetti ed insetticidi a base di piretroidi possono essere spruzzati anche direttamente sugli abiti;
- 4.- alloggiare preferibilmente in stanze dotate di condizionatore d'aria ovvero, in mancanza di questo, di zanzariere alle finestre, curando che queste siano tenute in ordine e ben chiuse;
- 5.- spruzzare insetticidi a base di piretro o di permetrina nelle stanze di soggiorno e nelle stanze da letto, oppure usare diffusori di insetticida (operanti a corrente elettrica o a batterie), che contengano tavolette impregnate con piretroidi (ricordarsi di sostituire le piastrine esaurite) o le serpentine antizanzare al piretro.

La possibilità, soprattutto in bambini piccoli, di effetti indesiderati dei prodotti repellenti per gli insetti, impone alcune precauzioni nel loro uso, ed una scrupolosa attenzione alle indicazioni contenute nei foglietti di accompagnamento.

In particolare:

- 1.- il prodotto repellente deve essere applicato soltanto sulle parti scoperte;
- 2.- non deve essere inalato o ingerito, o portato a contatto con gli occhi;
- 3.- non deve essere applicato su cute irritata o escoriata;
- 4.- deve essere evitata l'applicazione di prodotti ad alta concentrazione, in particolar modo per quanto riguarda i bambini;
- 5.- le superfici cutanee trattate vanno lavate immediatamente dopo il ritorno in ambienti chiusi o al manifestarsi di sintomi sospetti (prurito, infiammazione), per i quali è opportuno consultare immediatamente un medico.

## **Cosa fare in caso di malattia**

La dengue si manifesta con una sintomatologia febbrile che non è distinguibile da quella provocata dalla malaria, o dalla febbre tifoide, o da altre malattie acute batteriche o virali (dalle epatiti al morbillo alla scarlattina).

In caso di febbre di qualsiasi natura, soprattutto se al ritorno da un viaggio in una zona a rischio, è necessario rivolgersi immediatamente ad un medico o ad una struttura ospedaliera qualificata per effettuare gli esami di laboratorio per la conferma o l'esclusione della diagnosi.

La conferma diagnostica viene effettuata sulla base della presenza di anticorpi specifici; la ricerca degli anticorpi è utile anche a distanza di tempo (settimane o mesi) dall'attacco febbrile, per chiarire una diagnosi altrimenti dubbia.

In caso di sospetta dengue va accuratamente evitata ogni forma di autotrattamento farmacologico; in particolare, debbono essere evitati farmaci antipiretici a base di acido acetilsalicilico (aspirina) che, a causa della loro azione sulla coagulazione del sangue, potrebbero favorire la comparsa o determinare l'aggravamento di manifestazioni emorragiche.