

telefono
fax
e-mail
web

via Dogana 16
6501 Bellinzona

+41 91 814 40 02
+41 91 814 44 46
dss-umc@ti.ch
www.ti.ch/med

Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento della sanità e della socialità
Divisione della salute pubblica

**Ufficio del medico cantonale
6501 Bellinzona**

Ai medici
con libero esercizio nel Cantone Ticino

(per il tramite dell'OMCT)

Bellinzona 21 maggio 2024

Ns. riferimento **info med – ARBOVIROSI**

ARBOVIROSI: occhio alle malattie virali trasmesse dalla zanzara tigre!

Gentile Collega,

la stagione calda e il tempo delle vacanze si avvicinano. La stagione calda alle nostre latitudini significa che trascorriamo più tempo all'aperto, ma significa anche che ricompaiono le zanzare, in particolare la zanzara tigre (*Aedes albopictus*) che si trova nei luoghi urbani. **La zanzara tigre è potenzialmente in grado di trasmettere degli Arbovirus: Chikungunya (CHKV), Dengue (DENV) e Zika (ZIKV)**, malattie molto diffuse nelle aree tropicali e subtropicali. Se l'importazione di una di queste malattie in inverno non pone particolari problemi (vista l'assenza di zanzare da noi), la comparsa di casi in estate, quando le zanzare tigre sono molto numerose e aggressive, pone dei potenziali problemi di salute pubblica; una zanzara "nostrana" potrebbe pungere un malato appena rientrato da un viaggio ai tropici, diventare infettiva e trasmettere in un secondo tempo la malattia a un'altra persona, magari dando il via a un'epidemia locale di casi autoctoni. Questo è già successo in diversi Paesi europei in questi ultimi anni, complice il riscaldamento climatico e la conseguente diffusione sempre maggiore delle zanzare.

È dunque **importante conoscere e saper riconoscere queste arbovirosi**, perché potreste riscontrare una di queste malattie nel vostro studio in un viaggiatore che si presenta con della febbre dopo un viaggio ai tropici (attualmente in particolare il Brasile e altri Paesi sudamericani per DENV, come anche Paesi del sud-est asiatico - in particolare la Thailandia - sia per DENV che per ZIKV). Ma non solo: anche in Europa negli ultimi 10 anni sono notificati dei casi autoctoni di DENV; i Paesi più toccati sono la Francia e nel 2023 l'Italia. Con questa circolare vogliamo fornire alcune informazioni utili a riconoscere e diagnosticare queste malattie anche alla luce delle recenti importanti epidemie in atto nel mondo, non da ultimo il Brasile con oltre 4 milioni di casi!

Le 3 malattie citate sono tutte soggette a dichiarazione obbligatoria da parte del medico e del laboratorio, entro 24 ore. **In caso di una diagnosi confermata il nostro Ufficio, in collaborazione con l'Istituto di microbiologia (settore ecologia dei vettori) della SUPSI, valuta la situazione e se del caso ordina un trattamento urgente larvicida e adulticida contro la zanzara tigre.** Obiettivo di questo intervento è quello di eliminare il maggior numero di zanzare nell'area attorno alla persona malata, così da ridurre in maniera importante il rischio di trasmissione autoctona della malattia.

1. CHIKUNGUNYA (CHKV)

Il virus Chikungunya appartiene alla famiglia dei virus Alpha. Dopo ca. 7 giorni da una puntura di una zanzara infetta della famiglia *Aedes* il paziente sviluppa sintomi quali febbre con andamento bifasico (intervallo afebrile di ca. 2 giorni), cefalea, artralgie soprattutto delle piccole articolazioni molto intense e rash cutaneo del tronco e delle estremità. Raramente persistono delle artralgie e una sindrome di stanchezza cronica per settimane. Le persone vulnerabili sono i bambini, le persone anziane e quelle affette da malattie croniche. Non esiste né terapia specifica né una vaccinazione.

In Svizzera vengono notificati ogni anno 10-40 casi, finora tutti acquisiti fuori dalla Svizzera. Come detto, non sempre però l'origine della malattia è tropicale: p.es. nel 2007, 2014 e 2017 sono stati registrati in Italia e Francia dei casi di trasmissione locale. In Europa, nel 2023 non sono stati notificati dei casi di trasmissione locale.

Epidemiologia mondiale: <https://www.cdc.gov/chikungunya/geo/index.html>).

1.1 Criteri diagnostici

| | |
|---|--|
| Criterio epidemiologico | Viaggio o soggiorno 2 settimane prima dell'inizio dei sintomi in un'area con documentata trasmissione di Chikungunya |
| Criterio clinico | Febbre |
| Criteri di laboratorio¹ | <p><u>Test di laboratorio per caso probabile</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenza di anticorpi di tipo IgM anti-CHKV in un unico campione di siero <p><u>Test di laboratorio per caso confermato (almeno uno dei seguenti)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Isolamento virale su campione clinico prelevato entro 7 giorni dalla comparsa dei sintomi • CHKV-PCR positiva in un campione clinico (positivo nella 1^a settimana della malattia) • Presenza di anticorpi di tipo IgM anti-CHKV in un unico campione di siero E conferma con test di neutralizzazione (positivo nella 2^a settimana della malattia) • Sieroconversione da un titolo negativo a positivo, o incremento di 4x del titolo anticorpale per anticorpi specifici anti-CHKV in campioni consecutivi (distanza di almeno 14 giorni l'uno dall'altro) |

¹*CAVE: valutazione della sierologia considerando l'esposizione e vaccinazione pregressa contro Flavivirus (p.es. vaccino contro la febbre gialla)*

1.2 Classificazione

| | |
|------------------------|--|
| Caso possibile | Persona che soddisfa il criterio clinico ed epidemiologico |
| Caso probabile | Persona che soddisfa il criterio clinico, epidemiologico e il criterio di laboratorio per caso probabile |
| Caso confermato | Persona che soddisfa almeno uno dei criteri di laboratorio per caso confermato |

2. DENGUE (DENV)

La Dengue è un'infezione causata da un virus della famiglia dei Flavivirus, trasmessa dalla zanzara della famiglia *Aedes*. Esistono 4 sierotipi diversi, di conseguenza una reinfezione con un sierotipo diverso è possibile. La malattia è diffusa nelle regioni tropicali e subtropicali soprattutto durante la stagione delle piogge e nelle zone peri-domestiche, habitat della zanzara.

Una persona su 4 infette sviluppa, dopo un tempo di incubazione di 5-8 giorni, un quadro clinico con febbre, cefalea, mialgie e artralgie accompagnate da nausea e vomito con apparizione di un rash cutaneo a partire dal 3° giorno della malattia.

Solo il 5% dei casi sviluppa un decorso grave con febbre emorragica. Persone anziane, bambini e persone con una pregressa infezione da Dengue hanno un rischio più alto di sviluppare un decorso grave della malattia con un peggioramento clinico importante al 4°/5° giorno. Non esiste una terapia specifica. Si tratta di una terapia sintomatica. In caso di sintomi severi è indicato un ricovero in ospedale. Esiste un vaccino contro la malattia che però al momento non è omologato in Svizzera.

In Svizzera vengono dichiarati tra 150-290 casi all'anno, con un aumento a partire dal 2015 e un calo durante la pandemia di COVID-19. Il numero più alto degli ultimi 10 anni è stato registrato nel 2023 con 289 casi. Si tratta di casi importati da Paesi tropicali o subtropicali. Anche per la Dengue è però possibile una trasmissione al di fuori di queste aree, come successo negli ultimi anni in Francia, Italia e Spagna

Epidemiologia mondiale: <https://www.healthmap.org/dengue/en/>

2.1 Criteri diagnostici

| | |
|---|--|
| Criterio epidemiologico | Viaggio o soggiorno in un'area con trasmissione di Dengue conclamata 2 settimane prima dell'inizio dei sintomi |
| Criterio clinico | Febbre e almeno 2 dei seguenti sintomi: nausea, dolore oculare/retro-orbitale, cefalea, esantema cutaneo maculo-papulare, mialgie, artralgie Decorso grave: segni predittivi sono dolori addominali, vomito persistente, accumulo di fluidi, sanguinamento delle mucose, letargia, epatomegalia, irrequietezza |
| Criteri di laboratorio¹ | <u>Test di laboratorio per caso probabile</u> <ul style="list-style-type: none"> • Presenza di anticorpi di tipo IgM anti-DENV in un unico campione di siero <u>Test di laboratorio per caso confermato (almeno uno dei seguenti)</u> <ul style="list-style-type: none"> • Isolamento dell'antigene NS1 su campione clinico prelevato entro 7 giorni dalla comparsa dei sintomi • DENV-PCR positiva in un campione clinico (positivo nella 1^a settimana della malattia) • Presenza di anticorpi di tipo IgM anti-DENV in un unico campione di siero E conferma con test di neutralizzazione (positivo nella 2^a settimana della malattia) • Sieroconversione da un titolo negativo a positivo o incremento di 4x del titolo anticorpale per anticorpi specifici anti-DENV in campioni consecutivi (distanza di almeno 14 giorni l'uno dall'altro) E conferma mediante neutralizzazione |

¹CAVE: valutazione della sierologia considerando l'esposizione e vaccinazione pregressa contro Flavivirus.

2.2 Classificazione

| | |
|------------------------|--|
| Caso possibile | Persona che soddisfa il criterio clinico ed epidemiologico |
| Caso probabile | Persona che soddisfa il criterio clinico, epidemiologico e il criterio di laboratorio per caso probabile |
| Caso confermato | Persona che soddisfa almeno uno dei criteri di laboratorio per caso confermato |

3. ZIKA (ZIKV)

Il virus di Zika, come il virus della Dengue, appartiene alla famiglia dei Flavivirus. Esistono due modi di trasmissione: tramite puntura di zanzare, in particolare *Aedes aegypti*, meno frequente da *Aedes albopictus*, e trasmissione sessuale. Il tempo di incubazione è da 3 fino a 14 giorni.

La maggior parte delle infezioni (60-80%) mostra un decorso asintomatico. Nel restante 20-40% dei casi vi è un decorso lieve con persistenza della sintomatologia per 4- 7 giorni. Raramente l'infezione può provocare delle complicanze neurologiche. Un'infezione durante la gravidanza può causare gravi conseguenze neurologiche del feto.

Fino al 2014 la malattia era presente in maniera sporadica in una ventina di Paesi e isole in Asia, Oceania e Africa. Ha guadagnato attenzione globale a seguito di una vasta epidemia in Brasile tra il 2015 e il 2016. Con l'attenuarsi dell'epidemia in America del Sud e Centrale, si è osservata anche una riduzione dei casi tra i viaggiatori svizzeri. Nel 2023, è stato registrato un aumento dei casi in Thailandia.

Dopo un picco di notifiche nel 2016 in correlazione con l'epidemia in Brasile, le dichiarazioni di casi in Svizzera negli ultimi anni si aggirano a circa 2-5 casi/anno. Si tratta di casi acquisiti fuori dall'Europa. In Europa, i primi casi di Zika dovuti a trasmissione vettoriale locale sono stati osservati in Francia nel 2019.

Epidemiologia mondiale: <https://wwwnc.cdc.gov/travel/page/zika-information>

3.1 Criteri diagnostici

| | |
|---|--|
| Criterio epidemiologico | <ul style="list-style-type: none"> - Esposizione in un'area con trasmissione di ZIKV nelle due settimane precedenti l'insorgenza dei sintomi, oppure - Contatti sessuali con un caso confermato di infezione da ZIKV nei 3 mesi (uomo), o 2 mesi (donna) precedenti - Contatti sessuali con una persona che abbia soggiornato in un'area con trasmissione da ZIKV nei 3 mesi (uomo) o 2 mesi (donna) precedenti |
| Criterio clinico | Rush cutaneo, con o senza febbre E almeno uno dei sintomi seguenti <ul style="list-style-type: none"> • Artralgia • Mialgia • Congiuntivite non purulenta/iperemia |
| Criteri di laboratorio¹ | <u>Test di laboratorio per caso probabile</u> <ul style="list-style-type: none"> • Presenza di anticorpi di tipo IgM specifici per ZIKV nel siero <u>Test di laboratorio per caso confermato (almeno uno dei seguenti)</u> <ul style="list-style-type: none"> • Isolamento del ZIKV da un campione clinico • ZIKV-PCR positiva in un campione clinico • Identificazione dell'antigene del ZIKV in un campione clinico • Presenza di anticorpi di tipo IgM anti-ZIKV in un unico campione di siero E conferma con test di neutralizzazione • Sieroconversione o incremento di 4x del titolo anticorpale per anticorpi specifici anti-ZIKV in campioni consecutivi di siero E conferma mediante neutralizzazione |

¹CAVE: valutazione della sierologia considerando l'esposizione e vaccinazione pregressa contro Flavivirus

3.2 Classificazione

| | |
|------------------------|--|
| Caso possibile | Persona che soddisfa il criterio clinico ed epidemiologico |
| Caso probabile | Persona che soddisfa il criterio clinico, epidemiologico e il criterio di laboratorio per caso probabile |
| Caso confermato | Persona che soddisfa almeno uno dei criteri di laboratorio per caso confermato |

In conclusione, è fondamentale riconoscere tempestivamente queste malattie, in particolare nella stagione estiva quando la popolazione delle zanzare tigre in Ticino è importante ed esiste un potenziale rischio di trasmissione delle arbovirosi. In caso di sospetto di una di queste malattie in un paziente febbrile di rientro da un viaggio ai tropici, è inoltre molto importante indicargli di restare in casa fintanto che presenta sintomi (febbre) raccomandandogli di utilizzare repellenti contro le punture di zanzare.

Vi ricordiamo che trovate tutte le nostre Info-medici all'indirizzo:

<https://www4.ti.ch/dss/dsp/umc/sportello/circolari-informative/tutti-i-medici/>

Cordiali saluti.

Il Medico cantonale

Giorgio Merlani

