Zika virus: perché dobbiamo conoscerlo e temerlo

Data 31 gennaio 2016
Categoria infettivologia

Una breve sintesi sul virus Zika.

Il Zika virus fu scoperto casualmente in Uganda nel 1947 in alcune scimmie nel villaggio di Zika; il primo isolamento in un uomo malato avvenne in Nigeria nel 1968; fino al 2012, si sono registrati casi di infezioni umane solamente in centro Africa e nel sud est asiatico.
Dal 2012, invece, si è assistito ad una diffusione inaspettata nelle isole del pacifico. soprattutto nella Polinesia francese.
Nel 2014 ha avuto inizio la diffusione nei Paesi dell'America latina in particolare il Cile, il Venezuela, e il Brasile; nel 2015, si sono registrati i primi casi in Porto Rico ed in Florida da cui si teme possa diffondersi negli USA.(1)
In Europa nel 2015 sono stati isolati quattro casi di infezione da virus Zika in Italia, tre in Inghilterra e due in Spagna : si tratta di persone rientrate dal Sud America o dai Caraibi .(2)
Secondo notizie di stampa di questi giorni, in Italia almeno 4 persone tornate dal Brasile avrebbero contratto il virus in questesettimane.
Per decenni si è ritenuto che lo Zika fosse un membro di poca importanza della numerosa famiglia degli arbovirus , virus generalmente RNA che infettano gli artropodi e che attraverso processi graduali di adattamento possono trasmettersi all'uomo.
Il primo importante arbovirus che fu isolato nell'uomo fu quello della febbre gialla che nei secoli scorsi causava paurose epidemie di febbre emorragiche mortali ; la disponibilità di un efficace vaccino per la febbre gialla ha per il momento ridotto questo temibile virus ad un ricordo storico, ma nel frattempo negli anni 90 comparve la Dengue, nel 1999 il virus del West Nile e verso il 2003 quello della Chikungunya; il virus della Febbre Gialla, della Dengue,. della Chikungunya ed ora anche il Zika sono stati raggruppati nella sotto-famiglia dei flavivirus.
Gran parte dei medici europei considerano queste malattie curiosità esotiche da ricercare eventualmente in persone sintomatiche provenienti dai paesi tropicali.
La storia recente invece dimostra che la situazione è potenzialmente più seria e preoccupante di quanto sembri.
Nel 2007 in Emilia-Romagna venne identificata una epidemia di ben 217 casi di Chikungunya la cui fonte di contagio iniziale erano verosimilmente una o più persone provenienti dal Sud-Est Asiatico che manifestavano forme simil-influenzali di particolare intensità; da un punto di vista teorico tuttavia, visto che la trasmissione prevede il ciclo zanzara- uomo-zanzara e che nei paesi tropicali la zanzara ospite è la Aedes Aegypti al momento non presente in Usa ed Europa, non si sarebbe dovuta verificare alcuna epidemia.
I nostri biologi tuttavia svelarono il mistero e documentarono un fatto inaspettato verificatosi tuttavia già anche negli USA: il virus del Chikungunya si era adattato alla zanzara Aedes Albopictus la nostra comune zanzara tigre presente in tutta Italia ed in 32 stati USA.(3)
Se a questi dati aggiungiamo che il riscaldamento del pianeta crea condizioni favorevoli alla diffusione di varie specie di insetti e di tutti i virus a loro collegati, e teniamo presente inoltre che il Zika virus presenta importanti analogie biologiche e cliniche con il Dengue ed il Chikungunya, è chiaro che non possiamo più ignorare quanto avviene a poche migliaia di chilometri da noi.
Le manifestazioni cliniche della infezione da virus Zika sembrano essere simili, ma meno intense di quelle della Chikungunya e della Dengue: febbre spesso elevata con dolori muscoloscheletrici molto intensi (la febbre che "spezza le ossa"), dolori ed iperemia oculare, esantemi maculo papulari; sarebbero tuttavia frequenti forme sub cliniche.
Non sono segnalate forme emorragiche gravi nè mortali come nella Dengue; nella Polinesia Francese tuttavia su 270000 abitanti sono stati segnalati 70 casi di complicanze neurologiche ed in particolare di sindrome di Guillain-Barré tutti correlati al virus Zika. (3,4)
In Brasile ha destato viva preoccupazione un aumento di 20 volte rispetto alla media dei casi di microcefalia nei neonati: questa esplosione di malformazioni fetali sembra essere correlata ad una vera e propria epidemia da virus Zika presente da vari mesi in Brasile, nel Centro America ed estesa ora anche al Messico. (5)
I test anticorpali specifici per il Zika sono ancora difficilmente disponibili mentre è segnalata una cross reattività fra Zika e Dengue; la diagnosi certa può essere effettuata tramite la PCR che però è costosa e non molto diffusa: sono in corso ricerche per individuare marcatori di complicanze come l'aumento dell'ematocrito che nella Dengue è spesso correlato ad una evoluzione in forma emorragica grave.
La ricerca di un vaccino specifico è limitata dalla scarsa convenienza economica di un investimento per contenere una malattia che al momento è diffusa prevalentemente nei paesi a basso reddito; più razionale e più economica è una strategia di attacco ai vettori del virus ed in particolare di modifica degli habitat favorevoli alle zanzare, prima fra tutte la zanzara tigre.

Conclusioni: Lo Zika virus non è più pericoloso di altri virus tropicali (es.Chikungunya) adattati alle zone temperate; preoccupa tuttavia il suo elevato effetto teratogeno, in particolare la possibile microcefalia; accurati studi ecologici, entomologici, epidemiologici,sociologici potranno aiutarci a comprendere i grandi mutamenti in corso e ad assumere così i provvedimenti socio-economici e le misure più strettamente preventive che potranno contenere e mitigare importanti complicanze per la salute di noi tutti e di chi verrà dopo di noi.

Per approfondire:

1) NEJM : [url]http://www.nejm.org/page/zika-virus[/url]

2) LANCET: [url]http://www.thelancet.com/campaigns/zika[/url]

3) BMJ : [url]http://www.bmj.com/freezikaresources[/url]

Riccardo De Gobbi

Bibliografia

1) Bogoch I, et al, Anticipating the international spread of Zika virus from Brazil. Lancet 2016; 387: 335-336

2) European Centre for Disease Prevention and Control. Microcephaly in Brazil potentially linked to the Zika virus epidemic:ECDC assesses the risk. Solna, Sweden:European Centre for Disease Prevention and Control, November 25, 2015 (http://ecdc.europa .eu/ en/ press/ news/ layouts/ forms/News_DispForm .aspx?ID=1329&List=8db7286c-fe2d-476c-9133-18ff4cb1b568&Source=http%3A%2F%2Fecdc .europa.eu%2Fen%2FPages%2Fhome.aspx).

3) Fauci, Anthony S , Morens, David M: Zika Virus in the Americas Yet Another Arbovirus ThreatN Engl J Med: DOI: 10.1056/NEJMp1600297 Genn.2016

4) Morens DM, Fauci AS. Chikungunya at the door — déjà vu all over again? N Engl J Med 2014; 371: 885-7.

5) Oliveira Melo AS, et al. Zika virus intrauterine infection causes fetal brain abnormality and microcephaly: tip of the iceberg? Ultrasound Obstet Gynecol 2016; 47: 6-7.