

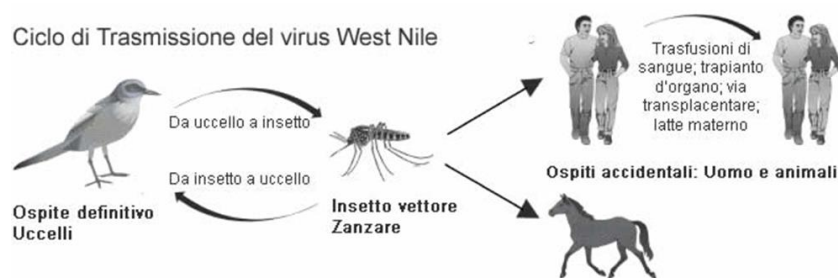
West Nile Disease

Agente eziologico: il virus West Nile (WNV) è un arbovirus della famiglia dei Flaviviridae, isolato per la prima volta in Uganda nel distretto West Nile, da cui prende il nome, nel 1937. È diffuso in Africa, Asia occidentale, Europa, Australia e America.

Trasmissione: la puntura di zanzara del genere *Culex* è il principale mezzo di trasmissione all'uomo. Altri mezzi di infezione documentati, ma molto più rari, sono trapianti di organi, trasfusioni di sangue e la trasmissione madre-feto in gravidanza. Il vettore in Italia più importante è rappresentato dalla *Culex pipiens* (zanzara comune), anche se il virus è stato isolato in 62 specie di zanzara.



Zanzara del genere *Culex*, il principale vettore della West Nile disease



Serbatoi di infezione: oltre alle zanzare sono gli uccelli. In Europa sono risultati essere serbatoi di infezione soprattutto merli, gazze, corvi, ghiandaie, tortore e passeri.



Il merlo è una delle specie di volatili preferiti dalla zanzara: può fungere da serbatoio per WNV



Anche la gazza è una delle specie di uccelli che può fungere da serbatoio di WNV

Un progetto di ricerca condotto dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie ha studiato il modo di intensificare la sorveglianza del virus West Nile attraverso la conoscenza delle abitudini alimentari della zanzara in relazione alla fauna selvatica, in particolar modo agli uccelli. In Veneto infatti non era chiaro quale fosse la specie volatile preferita dalla zanzara, da monitorare come riferimento per la sorveglianza della malattia. Dallo studio svolto il risultato più importante è stata l'identificazione delle specie di volatili preferite dalla zanzara comune: il merlo e la gazza sono in cima alla classifica, seguite dalla tortora dal collare e dal passero. La tortora risulta meno preferita, mentre il passero è scelto in modo opportunistico: tuttavia anche questi uccelli possono essere inseriti nell'attività di sorveglianza, in qualità di seconde scelte. Anche il pollo domestico va tenuto in considerazione, confermando la bontà della scelta degli allevamenti aviari come sentinelle per la circolazione di WNV. Piccione e storno sono invece risultati del tutto ignorati.

Ospiti accidentali: uomo ed animali, soprattutto gli equini. Possono essere colpite anche altre specie di mammiferi tra i quali bovini, cani, gatti e conigli.



Gli equini, così come l'uomo, sono le specie più colpite da WNV

Prevenzione: non esistendo ad oggi un vaccino per la febbre West Nile, l'unica prevenzione possibile è cercare di evitare l'esposizione alla puntura di zanzare e non creare in ambiente domestico condizioni favorevoli alla loro riproduzione. Usare repellenti adatti ed indossare pantaloni lunghi e camicie a maniche lunghe quando si è all'aperto, soprattutto all'alba e al tramonto, installare delle zanzariere alle finestre, utilizzare i dispositivi antizanzare repellenti per interni ed esterni (zampironi, candele alla citronella, al geranio, elettro-emanatori), evitare ristagni d'acqua e cambiare giornalmente ad esempio l'acqua dei vasi contenenti fiori recisi, l'acqua da bere per animali domestici e svuotando contenitori d'acqua tipo gli abbeveratoi per piante.



L'unica prevenzione valida è evitare le punture di

Sintomi nell'uomo: il periodo di incubazione dal momento della puntura della zanzara infetta alla comparsa dei primi sintomi varia dai 2 ai 14 giorni, ma può essere anche più lungo, 21 giorni nei soggetti debilitati o immunodepressi.

Nella maggior parte dei casi i soggetti anche se positivi al test per WNV sono asintomatici. Il 20% circa dei soggetti infettati presenta sintomi aspecifici e lievi come ad esempio febbre di lieve entità, mal di testa, nausea, vomito, linfonodi ingrossati, sfoghi cutanei. Questi sintomi possono durare pochi giorni o qualche settimana. Nei bambini è più frequente una febbre leggera mentre negli adolescenti la febbre può essere più alta; inoltre compare arrossamento oculare oltre che mal di testa e dolori muscolari più intensi.

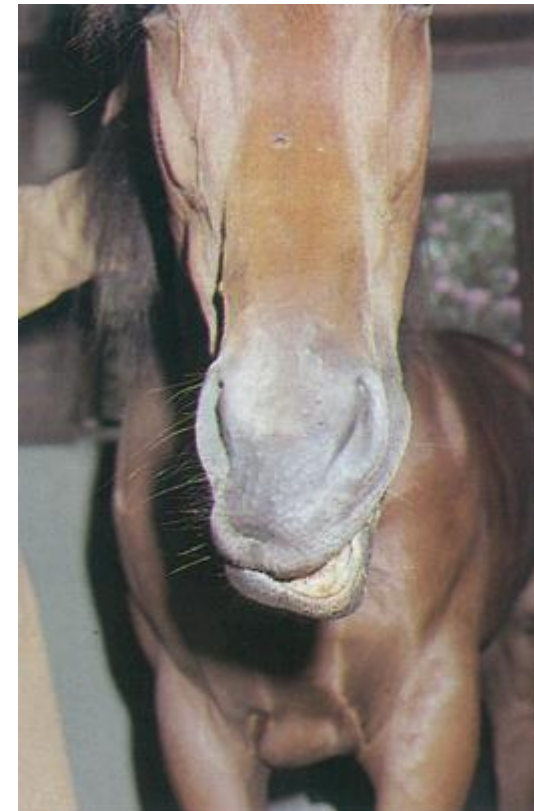
I sintomi gravi si riscontrano in meno dell'1% della popolazione ed interessano in particolare le persone anziane ed i soggetti immuno debilitati: si parla di 1 persona su 150 in media. In questi soggetti oltre ai suddetti sintomi si aggiungono tremori, disorientamento, disturbi visivi, torpore, convulsioni e possono peggiorare fino alla paralisi e al coma. La malattia ha esito letale in meno di 1 persona su mille e ciò avviene a causa di una grave encefalite.

Terapia e trattamento: non esiste una terapia specifica per la febbre West Nile. Di norma anche se risultasse una positività al virus dagli esami di laboratorio, non viene instaurata alcuna terapia in quanto i sintomi, in persone giovani e sane, competenti da punto di vista immunitario, scompaiono da soli dopo qualche giorno o al massimo dopo qualche settimana. Nei casi più severi, dove fosse necessario il ricovero in ospedale, le terapie prevedono trattamenti farmacologici di supporto all'organismo, fluidi intravenosi e nei casi più gravi la respirazione assistita.

Sintomi negli equidi: così come avviene nell'uomo, la maggior parte dei casi di West Nile nel cavallo decorre in modo asintomatico. Il 10% circa degli equini infetti invece mette in evidenza una sintomatologia nervosa in cui compare una andatura anomala, atassia di vario grado, debolezza del treno posteriore fino ad arrivare all'interessamento di uno o di entrambi gli anteriori. I sintomi tendono a scomparire senza alcun trattamento nell'arco di alcuni giorni. In alcuni soggetti,

soprattutto se cavalli debilitati o anziani, la sintomatologia evolve nelle forme più gravi con tetraplegia, impossibilità a mantenere la stazione quadrupedale, interessamento dei nervi cranici (ptosi labiale, mancanza del riflesso palpebrale bilaterale, spasmo facciale, paresi linguale).

DANIELA PINATO



Ptosi labiale in un cavallo per lesione del nervo facciale