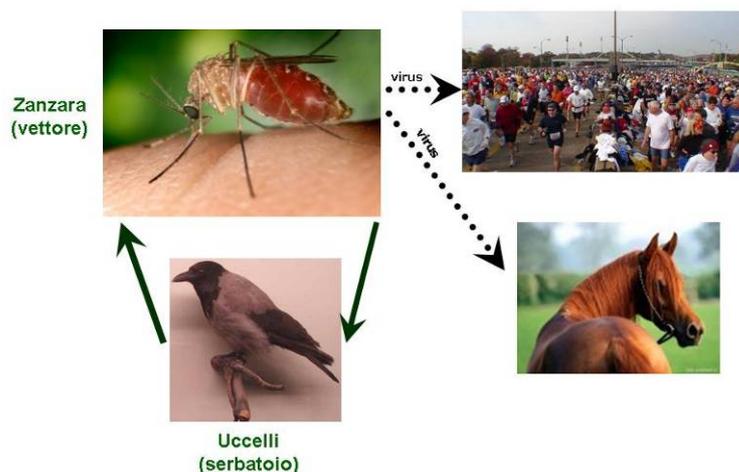


West Nile Disease

La malattia

La West Nile Disease (WND) è una malattia infettiva di origine virale non contagiosa, trasmessa da insetti vettori (varie specie di zanzare). La WND è una zoonosi e l'uomo si infetta attraverso la puntura di zanzare infette, che hanno assunto a loro volta il virus da uccelli (ospiti principali) in fase viremica (fase in cui il virus è presente nel sangue circolante). Il virus, quindi, si trasmette nelle popolazioni di uccelli selvatici sino a quando, in condizioni ecologiche favorevoli, può trasferirsi dalle zanzare agli uomini ed agli equidi che rappresentano gli ospiti a fondo cieco dell'infezione.

CICLO DI TRASMISSIONE



Insetti vettori

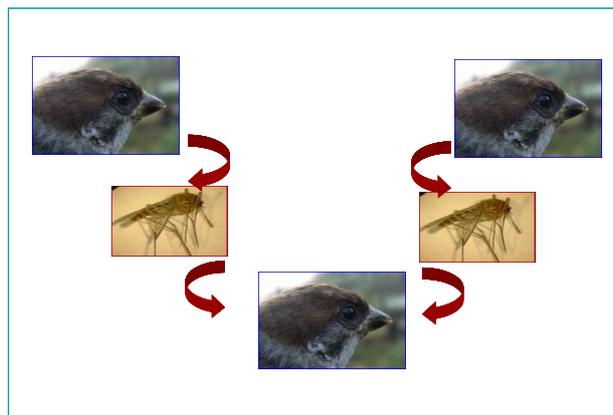
Una delle peculiarità di questo virus è la possibilità di essere trasmesso da varie specie di zanzare. I vettori principali sono alcune specie di zanzare ornitofile (che si cibano sugli uccelli), appartenenti al genere *Culex*. In Europa il virus è stato isolato da 8 specie di zanzare ed i principali vettori riconosciuti sono *Culex pipiens*, *Culex modestus* e *Coquillettidia richiardii*. In particolare *Culex pipiens* è considerato il vettore più competente nella trasmissione del virus in Europa.



Uccelli

Gli uccelli sono gli ospiti vertebrati principali del virus della West Nile. Alcune specie di uccelli hanno un ruolo decisivo nel mantenimento dell'infezione, fungendo da reservoir ed amplificatori del virus. Il ruolo delle diverse specie di uccelli nel mantenimento dell'infezione è stabilito sulla base della frequenza con cui il virus è isolato da queste specie animali, dai risultati di studi sierologici e della dimostrazione sperimentale dei livelli di viremia e della sua durata riscontrati negli animali. Gli studi effettuati sul ruolo delle varie specie di uccelli indicano che le specie di Passeriformi (come ad esempio gazze, corvi, ghiandaie, passeri, fringuelli, merli) sono tra quelle maggiormente coinvolte nel mantenimento dell'infezione.

Ciclo endemico



Equidi

La maggior parte dei casi di WND negli equidi decorre in modo asintomatico. Circa il 10% degli equidi infetti manifesta sintomatologia nervosa; i sintomi nervosi più caratteristici e presenti nei casi conclamati sono anomalie dell'andatura con vario grado di atassia (da lieve a grave) e debolezza degli arti posteriori, talvolta con coinvolgimento di uno o entrambi gli arti anteriori. La maggior parte dei soggetti interessati dalla patologia tende a guarire, ma gli equidi colpiti gravemente manifestano paresi/paralisi ascendente che evolve rapidamente in tetraplegia con conseguente impossibilità dell'animale a mantenere la stazione. In alcuni casi si ha interessamento dei nervi cranici con conseguente mancanza del riflesso palpebrale bilaterale, spasmo facciale, ptosi labiale, paresi della lingua, disfagia, cecità.

Uomo

L'uomo ed i cavalli sono considerati ospiti terminali a fondo cieco dell'infezione, in quanto non sviluppano una viremia tale da infettare i vettori e contribuire così alla prosecuzione del ciclo di trasmissione. La viremia che inizia pochi giorni dopo l'infezione, precede la sintomatologia clinica ed è di breve durata (circa 5-6 giorni).

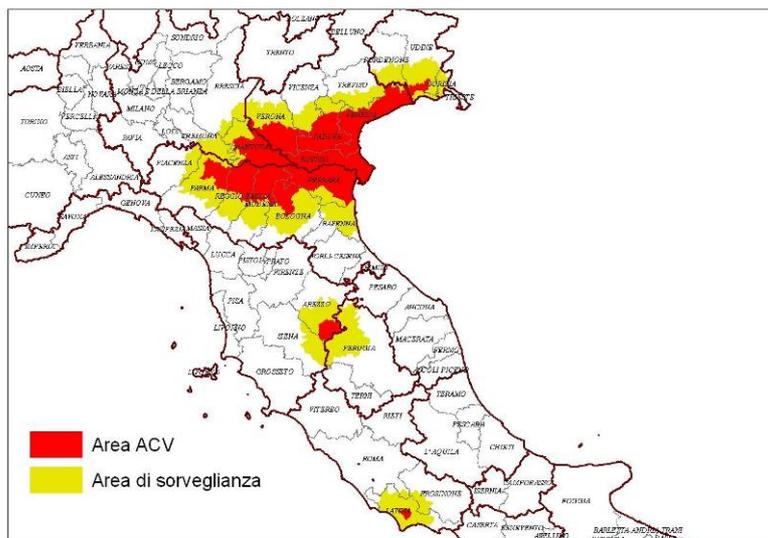
Sorveglianza epidemiologica

Dopo il focolaio del 1998, il Ministero ha deciso di istituire un Piano di sorveglianza nazionale volto ad individuare precocemente la possibile circolazione del virus della West Nile in aree a rischio. Le aree interessate dal Piano di sorveglianza 2010 sono le seguenti:

- Area con circolazione virale (ACV). È l'area che è stata interessata dalla circolazione del virus della West Nile nel corso del 2009

- Area di sorveglianza esterna alla ACV, estesa per un raggio di 20 km intorno ai casi verificatisi nelle zone più esterne dell'ACV
- Resto del territorio nazionale (aree a rischio):
 - Abruzzo: foce del fiume Vomano (Teramo)
 - Basilicata: Lago di San Giuliano (Matera)
 - Calabria: Foce del fiume Neto (Crotone)
 - Campania: Serre Persano (Salerno)
 - Emilia Romagna: Comacchio (Ferrara)
 - Friuli-Venezia Giulia: Laguna di Grado e Marano (Gorizia)
 - Lazio: Lago di Sabaudia (Latina)
 - Marche: Sentina (Ancona)
 - Molise: Lago di Guardialfiera (Campobasso)
 - Piemonte: Garzaia di Marengo (Alessandria)
 - Puglia: Manfredonia (Foggia)
 - Sardegna: Stagno di S'Ena Arrubia (Oristano)
 - Sicilia: Oasi del Simeto (Catania)
 - Toscana: Padule di Fucecchio (Pistoia)
 - Umbria: Lago Trasimeno (Perugia)

Area ACV 2010 e area esterna



Aree a rischio



La sorveglianza epidemiologica 2010

Le attività previste dal Piano di sorveglianza hanno il fine di individuare il più precocemente possibile la circolazione del virus.

Sorveglianza negli uccelli

La sorveglianza sugli uccelli può essere effettuata sugli uccelli stanziali oppure, in caso di mancato raggiungimento del 50% delle attività previste, è possibile, in alternativa, utilizzare allevamenti avicoli rurali o free range o tramite polli sentinella.

Sorveglianza negli equidi

Nella zona ACV non si effettua la sorveglianza sierologica per l'elevato numero di equidi sieropositivi. Nelle altre aree invece viene realizzata su un campione significativo di equidi. Le attività di campionamento iniziano ad aprile e terminano a settembre; in questo periodo gli equidi vengono prelevati 3 volte. La sieroconversione consente di evidenziare un'eventuale circolazione virale.

Sorveglianza entomologica

La sorveglianza entomologica ha i seguenti obiettivi:

- Identificare le specie di zanzare "efficienti" per il ciclo enzootico (uccelli) e per gli equidi
- Stabilire la sopravvivenza del virus nella zanzara in inverno
- Rilevare precocemente la circolazione virale

Sorveglianza avifauna selvatica di specie migratorie

Tre campionamenti annuali

1. Passo primaverile (marzo - aprile)
2. Fine agosto
3. ½ settembre e fine settembre

Misure di controllo

Vaccinazione facoltativa equidi

In attuazione all'articolo 6 dell'OM 5 novembre 2008, dal mese di luglio 2009, è possibile vaccinare gli equidi facoltativamente, e a carico del proprietario, con un vaccino registrato mediante procedura centralizzata.

L'impiego del vaccino è effettuato da un veterinario o sotto la sua diretta responsabilità.

L'avvenuta vaccinazione deve essere comunicata entro tre giorni, dal veterinario prescrittore, direttamente al servizio veterinario dell'Azienda

Sanitaria Locale competente per territorio specificando le seguenti indicazioni:

- Ubicazione dell'azienda
- Detentore degli animali
- Numero identificativo degli animali da sottoporre a trattamento
- Data della prescrizione

Il servizio veterinario competente provvede alla registrazione dell'avvenuta vaccinazione nel capitolo VI del documento di identità (passaporto) dell'equide di cui al Decreto Ministeriale 5 maggio 2006 così come modificato dall'Allegato 1 del Regolamento CE 504/2008.

Gestione casi sospetti

In caso di positività, il CESME provvede ad effettuare le prove di conferma. In caso di positività confermata, il CESME dà immediata comunicazione al Ministero della Salute, alla Regione e alle aziende AUSL competenti.

Le aziende AUSL ricevuta la comunicazione della positività, provvedono:

- a sottoporre a visita clinica tutti gli equidi presenti nell'azienda;



- ad eseguire l'indagine epidemiologica;
- a sottoporre ad ulteriore prelievo di sangue e siero i cavalli positivi;
- a sottoporre a prelievo un campione rappresentativo di tutti gli animali di altra specie recettiva presenti in azienda;
- a sottoporre a visita clinica tutti gli equidi presenti nelle aziende epidemiologicamente correlate e un prelievo di un campione rappresentativo;
- a posizionare trappole per culicidi.

Normativa

Decreti dirigenziali 02/03/2010 e 18/03/2010 recanti Modifica dell'Allegato A - Dispositivo Dirigenziale prot. 16348-P del 15/09/2009 recante: "Procedure operative di intervento e flussi informativi nell'ambito del Piano della di sorveglianza nazionale per la Encefalomyelitis di tipo West Nile (West Nile Disease) - art. 2, comma 2 del Decreto ministeriale 29 novembre 2007, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 36 del 12 febbraio 2008 - anno 2009".

Decreto Dirigenziale del 15 settembre 2009. Procedure operative di intervento e flussi informativi nell'ambito del Piano di sorveglianza nazionale per la Encefalomyelitis di tipo West Nile (West Nile Disease).

Nota Ministero della Salute 3 Luglio 2009 - Presidi immunizzanti West Nile Disease - Precisazioni sulla registrazione dell'avvenuta vaccinazione Nota Ministero della Salute 18 Giugno 2009 presidi immunizzanti West Nile Disease -

Nota Ministero della Salute 06 Marzo 2009 presidi immunizzanti West Nile Disease - Ordinanza Ministeriale del 5 Novembre 2008: notifica alla Commissione europea e all'OIE - Piano di sorveglianza straordinaria.

Ordinanza 5 Novembre 2008 West Nile Disease - Notifica alla Commissione europea e all'OIE - Piano di sorveglianza straordinaria

Nota Ministero della Salute 26 settembre 2008 "West Nile Disease Piano di sorveglianza nazionale D.M. 29 novembre 2007 Conferimento campioni. Sistema informativo. Chiarimenti

Nota Ministero della Salute 18 settembre 2008 "Sistema informativo per la gestione del Piano di sorveglianza nazionale per la West Nile" Decreto Ministeriale del 29 Novembre 2007. Approvazione del Piano di sorveglianza nazionale per la encefalomyelitis di tipo West Nile (West Nile Disease).

Decreto Ministeriale del 29 Novembre 2007. Approvazione del Piano di sorveglianza nazionale per la encefalomyelitis di tipo West Nile (West Nile Disease).