

## PREVENZIONE E CONTROLLO

### Profilassi medica

Nelle aree in cui la malattia è endemica, l'uso della vaccinazione permette di proteggere dalla malattia i soggetti a rischio. L'assenza di un efficace trattamento terapeutico ne ha incoraggiato la produzione.

Attualmente la vaccinazione nei confronti del WNV è disponibile esclusivamente per gli equidi ed è una pratica consolidata. In particolare i vaccini autorizzati dalla *European Medicines Evaluation Agency* (EMA) in tutti i paesi dell'UE sono:

- un vaccino inattivato prodotto a partire dal ceppo NY99;
- un vaccino vivo ricombinante che sfrutta come vettore il *Canaripox virus* (ceppo vCP2017) per ottenere l'espressione delle proteine prM ed E del ceppo West Nile NY99, date le loro caratteristiche fortemente immunogene;
- un vaccino chimerico che utilizza come vettore vivo il ceppo virale Yellow Fever 17D i cui geni delle proteine strutturali (prM, E) sono stati sostituiti dai corrispondenti geni del WNV.

La vaccinazione degli equidi è facoltativa e a carico del proprietario.

Ad oggi non sono disponibili vaccini per uso umano.

### Profilassi sanitaria

#### Paesi endemici

Nelle aree in cui la malattia è endemica devono essere messe in atto strategie volte alla riduzione della circolazione del virus attraverso **misure che agiscono sulla densità dei vettori** (riduzione delle raccolte di acqua stagnante, esecuzione di trattamenti adulticidi e larvicidi) e che riducano le possibilità di contatto tra vettori ed ospiti recettivi (applicazione di repellenti, zanzariere ecc.).

#### Paesi indenni

Per le caratteristiche epidemiologiche della malattia (dispersione legata agli uccelli migratori, stretto legame con le condizioni ambientali e climatiche) e per la distribuzione mondiale, la WNV è da considerarsi a costante rischio di introduzione nell'Europa centro-meridionale. In tali aree i sistemi di allerta rapida rappresentano gli strumenti fondamentali da utilizzare al fine di riconoscere precocemente la circolazione virale e quindi permettono di mettere in atto tutte le misure preventive che siano in grado di limitare la diffusione dell'infezione.

Un tale sistema è stato istituito nel nostro paese con il Piano di Sorveglianza previsto nell'OM del 4 aprile 2002 ed aggiornato con il DM del 29 novembre 2007.

In seguito all'insorgenza del focolaio italiano del 2008 è stato emanato il Decreto Dirigenziale del 15 settembre 2009 (Procedure operative di intervento e flussi informativi nell'ambito del Piano di sorveglianza nazionale per la Encefalomyelite di tipo West Nile -West Nile Disease-). Negli anni successivi il Piano è stato revisionato sulla base dell'evoluzione della situazione epidemiologica e a partire dal 2016 integra la sorveglianza veterinaria (animale ed entomologica) del WNV – essenziale per la stima del rischio – e quella dei casi umani. L'obiettivo principale della sorveglianza integrata è quello di individuare precocemente, attraverso programmi mirati, la circolazione del WNV sul territorio nazionale negli uccelli, insetti o mammiferi allo scopo di valutare e ridurre il rischio di trasmissione della malattia all'uomo, mettendo in atto tutte le misure disponibili per prevenirne la trasmissione e tutelare la salute pubblica.

Su tutto il territorio nazionale è obbligatoria la notifica immediata di tutti i casi sospetti di sintomatologia nervosa negli equidi, e di tutti gli episodi di mortalità in uccelli selvatici non riferibili ad altre patologie infettive.

Il piano nazionale si avvale della:

- a. Sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio. È possibile, in alternativa, attuare la sorveglianza su allevamenti avicoli rurali o all'aperto o tramite l'allestimento di gruppi di polli sentinella;
- b. Sorveglianza clinica e sierologica negli equidi;

- c. Sorveglianza entomologica;
- d. Sorveglianza sulle carcasse degli uccelli selvatici;
- e. Sorveglianza dei casi umani.

Le modalità di attuazione della sorveglianza differiscono a seconda della situazione epidemiologica locale riscontrata. Le aree oggetto del piano sono individuate sulla base delle evidenze epidemiologiche riferite agli anni precedenti, nonché sulla base di informazioni ecologiche ed ambientali (zone umide, paludose, ricche di uccelli acquatici e ad alta densità di insetti vettori) tali per cui possono essere considerate idonee all'introduzione e propagazione del virus.

In particolare le aree geografiche sono distinte in 2 categorie:

- Aree endemiche: si intende il territorio (provincia) in cui il WNV sta circolando o ha circolato nel corso degli anni precedenti e dove, quindi, si sono ripetutamente osservati episodi di infezione, nonché le aree limitrofe o subito a ridosso delle stesse.
- Resto del territorio nazionale. In queste aree le attività di sorveglianza prevedono il monitoraggio sierologico a campione su sieri di cavalli per rilevare la presenza di IgM, utili all'identificazione di una recente circolazione del WNV.