West Nile virus, una minaccia costante. Brochure SIMeVeP

Il West Nile Virus (WNV), o virus della Febbre del Nilo, è tornato alla ribalta sulla stampa, ma non è una patologia nuova: isolato per la prima volta in Uganda, nel distretto del West Nile, nel 1937, è un arbovirus – ovvero virus trasmessi da artropodi – appartenente alla famiglia Flaviviridae, genere Flavivirus. WNV, rappresenta una crescente preoccupazione in Italia e in Europa.

La SIMeVeP ha elaborato una brochure informativa per evidenziare l'importanza della prevenzione e il ruolo della sorveglianza veterinaria, nell'ottica One Health.

Scarica la brochure

La Trasmissione transovarica è un fenomeno frequente che garantisce la persistenza nel tempo dei molti arbovirus. Solo alcuni degli lavori scientifici consultati specifici sulla trasmissione transovarica:

* Nelms, B. M., Fechter-Leggett, E., Carroll, B. D., Macedo, P., Kluh, S., & Reisen, W. K. (2013). Experimental and Natural Vertical Transmission of West Nile Virus by California Culex (Diptera: Culicidae) Mosquitoes. Journal of Medical Entomology, 50(2), 371-378.
Questo studio esamina la trasmissione verticale (transovarica) del WNV in zanzare del genere Culex in California, sia in laboratorio che in natura, suggerendo che possa contribuire alla persistenza del virus.

* Mishra, A. C., & Mourya, D. T. (2001). Transovarial transmission of West Nile virus in Culex vishnui mosquito. Indian Journal of Medical Research, 114, 212-214.
Un report precoce sulla trasmissione transovarica del WNV in Culex vishnui, evidenziandone l'importanza nel ciclo naturale del virus.

* Anderson, J. F., & Main, A. J. (2020). Horizontal and Vertical Transmission of West Nile Virus by Aedes vexans (Diptera: Culicidae). Journal of Medical Entomology, 57(5), 1614-1619.
Questo studio valuta la capacità di Aedes vexans di trasmettere il virus West Nile sia orizzontalmente (tramite puntura) che verticalmente (alle uova).

* Anderson, J. F., Main, A. J., Cheng, G., & Ferrandino, F. J. (2012). Horizontal and Vertical Transmission of West Nile Virus Genotype NY99 by Culex salinarius and Genotypes NY99 and WN02 by Culex tarsalis. Journal of Medical Entomology, 49(1), 165-173. (Articolo PMC)
Confronta la trasmissione orizzontale e verticale di diversi genotipi del WNV in diverse specie di Culex.

Review e capitoli di libri che menzionano la trasmissione transovarica:
* Tesh, R. B., Bolling, B. G., & Beaty, B. J. (2016). Role of vertical transmission in mosquito-borne arbovirus maintenance and evolution. In: Arboviruses-Molecular Biology, Evolution and Control (pp. 191–217). Caister Academic Press.
Questo capitolo offre una panoramica più ampia sul ruolo della trasmissione verticale per vari arbovirus trasmessi dalle zanzare, incluso il WNV.

* Bergren, N. A., & Kading, R. C. (2018). The ecological significance and implications of transovarial transmission among the vector-borne Bunyaviruses: a review. Insects, 9(4), 173.
Anche se si concentra sui Bunyavirus, spesso le review sulla

trasmissione transovarica degli arbovirus fanno riferimento al WNV come esempio rilevante.

* A systematic review on transovarial transmission of mosquito-borne viruses. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology.

Sulla trasmissione transovarica vedi anche: "Transovarial transmission of mosquito-borne viruses: a systematic review"