**SESSIONE 4 Sessione Congiunta AMCLI-ISS| APPROCCI DI LABORATORIO PER LA SORVEGLIANZA E LE INDAGINI DI FOCOLAI INFETTIVI NELL'INTERFACCIA UOMO VS VETTORE E UOMO VS AMBIENTE**

## IL VIRUS DELL'ENCEFALITE DA ZECCA: DIAGNOSI DI LABORATORIO, CARATTERIZZAZIONE DEI FOCOLAI INFETTIVI E SORVEGLIANZA DI UN PATOGENO EMERGENTE.

G. Venturi [1], F. Riccardo [1], L. Toma [1], M. Di Luca [1], C. Fortuna [1], G. Marsili [1], M. Del Manso [1], A. Amendola [1], E. Benedetti [1], C. Fiorentini [1], M.G. Caporali [1], G. Rezza [1]

[1]*Dipartimento di Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, viale Regina Elena 299, 00161 Roma, Italia.*

Il virus dell'encefalite da zecca (Tick-borne encephalitis virus, TBEV) è un flavivirus endemico in vaste aree in Europa e Asia, trasmesso dal morso di zecche principalmente del genere Ixodes. Il virus può infettare, oltre l'uomo, diversi animali, selvatici o domestici, fra cui roditori, caprioli, ovini, caprini. Il mantenimento del ciclo di trasmissione dell'infezione dipende dall'interazione tra vettori, animali ospiti e ambiente. L'infezione da TBEV si presenta nell'uomo, nella maggior parte dei casi, in forma asintomatica o lieve; in circa il 25% dei casi può tuttavia causare una malattia neurologica anche grave. Per la prevenzione sono disponibili, e molto efficaci, vaccini a virus inattivato. L'incidenza della TBE in Europa è in aumento, a causa del prolungarsi della stagione di circolazione del virus e dell'ampliamento delle aree endemiche. Questi fenomeni sono correlati ai cambiamenti climatici, quali inverni meno rigidi e primavere precoci, che contribuiscono alla diffusione delle zecche in aree che, per altitudine e latitudine, erano precedentemente non affette. In Italia è disponibile per l'encefalite virale da zecche un Piano nazionale di sorveglianza e risposta: nel 2019 sono stati notificati, al 31 agosto, 14 casi confermati di infezione neuro-invasiva da TBEV, di cui uno importato dalla Germania, e nessun decesso. Nel Piano sono indicati i flussi informativi, la definizione di caso, l'algoritmo per le indagini di laboratorio e le raccomandazioni per la prevenzione e il trattamento delle punture da zecca. La diagnosi di TBE si basa principalmente sul rilevamento di anticorpi IgM specifici nel liquido cerebrospinale e/o nel siero: questi sono solitamente presenti al momento della comparsa dei sintomi neurologici, quando invece l'acido nucleico virale è difficilmente rilevabile mediante i test molecolari. Fenomeni di cross reattività verso altri flavivirus si possono osservare per gli anticorpi IgG. I dati epidemiologici per questa malattia vengono raccolti e pubblicati a livello Europeo dal Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (ECDC).