

INFEZIONE DA VIRUS USUTU IN UN DONATORE DI SANGUE NEL LAZIO, SETTEMBRE 2018

F. Carletti¹, G. Cappiello², E. Lalle¹, L. Bordi¹, F. Colavita¹, A. Spanò², M.R. Capobianchi¹, C. Castilletti¹

¹*Istituto Nazionale per le Malattie Infettive Lazzaro Spallanzani IRCCS Roma*

²*Ospedale Sandro Pertini, Roma*

INTRODUZIONE

Il virus Usutu (USUV) è un Flavivirus incluso nel gruppo del virus dell'encefalite giapponese ed è strettamente correlato al virus West Nile virus (WNV). In Italia, il WNV è oggetto delle misure di prevenzione della trasmissione attraverso la donazione di sangue, organi, e tessuti. Lo screening NAT per WNV di donatori di sangue e di organi, applicato a persone asintomatiche, presenta problemi legati alla sensibilità dei metodi, con viremia transitoria e di basso livello. Inoltre, i metodi NAT disponibili per lo screening del WNV, non distinguono tra WNV ed altri flavivirus geneticamente molto vicini. Il laboratorio di Virologia dell'INMI, CRR per la diagnosi delle infezioni da arbovirus, si occupa della conferma delle positività ai test NAT riscontrate durante le attività di screening del donatore di sangue ed emoderivati condotte dal Centro di Qualificazione Biologica (CBS) della regione Lazio.

METODI

Urine, plasma e siero di un donatore abituale di sangue ed il plasma della rispettiva sacca risultata positiva al test di screening NAT per WNV sono stati analizzati utilizzando test molecolari e sierologici per la diagnosi di conferma presso il laboratorio di Virologia dell'INMI. Il prodotto di RT-PCR è stato sottoposto a caratterizzazione molecolare.

RISULTATI

Il campione di plasma del donatore ed il plasma della sacca, sono risultati negativi alla real time RT-PCR specifica per WNV, mentre sono risultati positivi alla real time RT-PCR specifica per USUV ed alla nested RT-PCR per flavivirus (gene target: NS5). Il sequenziamento e la caratterizzazione molecolare dell'amplicone ottenuto hanno confermato la positività per il virus USUTU. Il campione di urine è risultato negativo a tutti i test eseguiti. Sono tutt'ora in corso ulteriori studi di caratterizzazione molecolare del virus ed i test sierologici sui campioni in follow up del donatore.

CONCLUSIONI

Negli ultimi dieci anni, l'USUV è stato identificato in diverse varietà di uccelli nei quali causa malattia. Il virus non è mai stato associato a una forma patologica grave o fatale nell'uomo immunocompetente e non esiste evidenza di trasmissione interumana della malattia tramite trasfusione di sangue o emoderivati da donatore infetto. D'altra parte molto poco si sa sulla circolazione di USUV in Italia, secondo l'ultimo bollettino di EpiCentro (N°10 6/9/18) la presenza del virus è stata riscontrata in 29 uccelli ed in 122 pool di zanzare in Emilia Romagna, Lombardia e Veneto. Negli ultimi due anni, questo è il terzo caso di riscontro di positività per USUV durante lo screening per WNV delle sacche di sangue nella regione Lazio sui donatori con un link epidemiologico con le zone di circolazione endemica di WNV. L'esecuzione dei test di conferma sui donatori di sangue risultati positivi al test NAT per WNV, oltre ad essere di grande supporto per il sistema di sorveglianza integrato della circolazione di WNV ed USUV, è di fondamentale importanza per una definizione diagnostica accurata e completa.