

COME CAMBIA L'EPIDEMIOLOGIA DELLE DIARREE INFETTIVE VIRALI CON L'UTILIZZO DI UNA TECNICA DIAGNOSTICA MOLECOLARE

D. Landolfi¹, L. Collini¹, C. Bezzi¹, C. Nuzzo¹, P. Lanzafame¹

¹U.O. Microbiologia e Virologia, APSS. Ospedale Santa Chiara, Largo Medaglie d'Oro 9, 38123 Trento

INTRODUZIONE

Le gastroenteriti sono la più comune patologia umana infettiva dopo le infezioni delle vie aeree superiori. I virus sono i responsabili di circa i 3/4 di tutte le diarree infettive, possono essere causa di notevole morbidità e mortalità in bambini, anziani e pazienti immunocompromessi ed ogni anno causano 1,8 milioni di morti tra i bambini di età inferiore ai 5 anni. La sintomatologia si presenta con nausea, vomito e diarrea, di severità variabile.

I principali virus sono Rotavirus, Adenovirus, Norovirus ed Astrovirus.

Generalmente il percorso diagnostico delle gastroenteriti virali prevede test immunoenzimatici o immunocromatografici specifici per la ricerca di Rotavirus, Adenovirus e Norovirus, mentre le tecniche molecolari sono state finora utilizzate solo per la conferma della rilevazione di Norovirus.

Da marzo 2015 presso l'U.O. Microbiologia e Virologia dell'Ospedale Santa Chiara di Trento è stata introdotta nella routine di laboratorio una Real Time PCR per la rilevazione dei virus intestinali. In precedenza era stata effettuata una valutazione su 58 campioni di feci diarroiche in confronto con la metodica immunocromatografica utilizzata (Rapid strip Rota-Adeno Meridian, Meridian Bioscience Europe Srl), che aveva consentito di rilevare due positivi in più di Rotavirus e uno di Adenovirus, di effettuare diagnosi di infezione da Norovirus in 7 casi ed in 8 da Astrovirus.

METODI

L'analisi con Real Time PCR (RIDA®GENE Viral Stool Panel, R-Biopharm), che comprende Norovirus e Astrovirus oltre a Rotavirus e Adenovirus, segue richieste mirate per sospetto di gastroenteriti virali ed è condotta esclusivamente su campioni di feci diarroiche. Alla luce della nuova metodica sono stati raccolti i risultati ottenuti da marzo a luglio 2015 e confrontati con lo stesso periodo dell'anno precedente.

RISULTATI

Nel 2014 sono stati analizzati 523 campioni con i saggi immunoenzimatici. Sono stati evidenziati 84 positivi (16% dei campioni analizzati), di cui 50 (59,5%) per Rotavirus e 34 (40,5%) per Adenovirus. I casi negativi sono stati 440, pari all'84%. Nel 2015, con la Real-Time PCR, sono stati analizzati 339 campioni, di cui 166 negativi (49%) e 173 positivi (51%). Il numero di virus rilevati, è stato 188 in quanto 15 pazienti erano positivi per una doppia coinfezione virale. In totale sono risultati 90 Rotavirus (48%), 45 Adenovirus (24%), 23 Norovirus (12%) e 30 Astrovirus (16%).

CONCLUSIONI

La nuova metodica richiede circa 2 ore e mezza ed è più costosa, ma ha permesso di ampliare lo spettro dei virus cercati e si è dimostrata più sensibile, dimezzando la percentuale di diarree non diagnosticate dal punto di vista eziologico. Individuare la causa di gastroenterite è fondamentale per intervenire tempestivamente nei confronti del paziente e, soprattutto, arginare efficacemente la diffusione del virus per contenere le epidemie.