

DIAGNOSI CLINICO-VIROLOGICA DELLE BRONCHIOLITI VIRALI IN PAZIENTI PEDIATRICI RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA.

D. Guarneri², M. Arosio³, I. Pellicoli⁴, E. Gallizia¹, M. Milesi³, S. Perego³, S. Delbue¹, A. Callegaro³

¹Corso di Laurea Triennale in Biotecnologie, Università degli Studi di Milano

²UOSD Biobanca, ASST-Papa Giovanni XXIII, Piazza OMS 1, BERGAMO

³UOSD Biobanca-UOC Microbiologia e Virologia, ASST-Papa Giovanni XXIII, Piazza OMS 1, BERGAMO

⁴UOSD Terapia Intensiva Pediatrica, ASST-Papa Giovanni XXIII, Piazza OMS 1, BERGAMO

INTRODUZIONE

La bronchiolite virale è una delle infezioni più comuni a carico delle vie aeree profonde che colpisce soprattutto i bambini fino ai due anni di età. L'agente eziologico principale è il virus respiratorio sinciziale (RSV) che è responsabile dal 50 all'80% dei casi di bronchiolite acuta (BA).

Scopo di questo studio è stata la valutazione dell'etiologia virale, eseguita su campioni respiratori analizzati mediante Real time PCR Multiplex, di BA gravi in pazienti pediatrici che hanno richiesto il ricovero in Terapia Intensiva.

METODI

Una metodica di Real-time PCR Multiplex (Test FTD Respiratory pathogens 21, 20 virus e M. pneumoniae, Fast Track) è stata utilizzata presso il laboratorio di Microbiologia e Virologia su campioni respiratori. I dati anamnestici, clinici e microbiologici dei pazienti sono stati raccolti nel database "PROSAFE" (gruppo GiVITI coordinato dall'Istituto Mario Negri).

RISULTATI

Nel 2017 sono stati ricoverati in Terapia Intensiva Pediatrica 36/591 (6%) pazienti con diagnosi di BA, età compresa tra il primo mese di vita e i 4 anni, 18/36 (50%) tra il primo mese e i sei mesi di vita, solo un bambino aveva un'età superiore ai 4 anni, 18/36 (50%) di sesso maschile. I pazienti ricoverati presso la Terapia Intensiva Pediatrica provenivano per un 50% da altri reparti del nostro Ospedale e per l'altro 50% da Ospedali della provincia o dal Territorio dopo essere passati attraverso il Pronto Soccorso Pediatrico. In 27/36 (75%) pazienti è stata diagnosticata un'infezione virale, 16/27 (59%) risultavano positivi ad un solo agente, 9/27 (33%) a 2 e 2/27 (8%) a tre, in particolare 7 (17%) HBoV, 5 (12%) RSV, 3 (8%) Coronavirus, 3 (8%) Metapneumovirus A/B, 3 (8%) PIV, 12 (30%) Rhinovirus ed altri (2 Adenovirus, 2 Enterovirus e 1 Virus influenza A e 2 Parechovirus) 7 (17%). All'ingresso il 60% dei pazienti non presentava nessuna insufficienza d'organo, il 30% ne presentava una (respiratoria) ed il 10% due. Durante il ricovero tutti i pazienti hanno necessitato di un supporto respiratorio che in sei casi è stato di tipo invasivo.

Nella nostra popolazione, le cardiopatie congenite 7/36 (19%) sono state il principale fattore di rischio associato a BA e ad un decorso clinico più impegnativo (in termini di complicanze insorte, ventilazione invasiva e durata della degenza).

CONCLUSIONI

Il metodo Real-time PCR Multiplex (Test FTD Respiratory pathogens 21) ha permesso una rapida ed accurata diagnosi eziologica nei casi di BA in bambini ricoverati presso l'Unità di Terapia Intensiva Pediatrica, favorendo la tempestiva adozione di opportuni regimi terapeutico-assistenziali.