

Dal confronto degli esiti ottenuti mediante questi ultimi metodi per la rivelazione di adenovirus, l'nPCR ha dimostrato maggior sensibilità sia del metodo colturale (5 vs 2 secrezioni respiratorie positive e 6 vs 4 feci positive) sia dell'IF (5 vs 0 secrezioni respiratorie positive) e della ME (6 vs 2 feci positive). Complessivamente l'nPCR ha consentito di porre diagnosi di infezione nel 7,7% e nel 9,1% in più rispetto all'impiego in diversa combinazione dei metodi tradizionali sulle secrezioni respiratorie e sulle feci, rispettivamente. In conclusione, dalle prime prove condotte l'nPCR sembra essere utile per una diagnosi rapida di infezione da adenovirus con una sensibilità maggiore dei metodi correntemente in uso, almeno nelle infezioni respiratorie ed enteriche in età pediatrica. I risultati verranno discussi anche in relazione agli esiti della determinazione del limite di rivelabilità del saggio.

## P194

### EPISODIO EPIDEMICO NOSOCOMIALE DI ENTERITE SOSTENUTO DA NOROVIRUS IN PAZIENTI PEDIATRICI RICOVERATI.

M.C., Martinelli M., Abelli L.A., Aloisi A., Arcangeletti M.C., De Conto F., Pinardi F., Valcavi P., Casula F., Calderaro A., Chezzi C. e Dettori G.

Sezione di Microbiologia, Dipartimento di Patologia e Medicina di Laboratorio, Università degli Studi di Parma, Viale Antonio Gramsci 14, 43100 Parma.

All'inizio di febbraio 2004 presso l'U.O. di Virologia dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Parma sono state osservate nello stesso giorno alla microscopia elettronica particelle calicivirus-simili in 2 campioni di feci (in un caso associate a particelle reovirus-simili) appartenenti ad altrettanti piccoli pazienti colpiti da enterite alcuni giorni dopo il ricovero per patologie a carico di apparati diversi dall'intestino.

Per verificare la presenza nei reparti pediatrici di un possibile focolaio epidemico di enterite da norovirus, è stata condotta la ricerca dell'RNA virale mediante RT-PCR sia sui campioni di feci appartenenti a pazienti pediatrici ricoverati con sindrome gastroenterica acuta e pervenuti presso l'U.O. di Virologia per indagini virologiche nel corso del mese di gennaio e conservati congelati, sia prospetticamente su quei campioni che hanno presentato le stesse caratteristiche nella settimana successiva al ritrovamento iniziale.

Di 53 bambini esaminati, 14 (26,4%) hanno rivelato la presenza dell'RNA virale nelle feci. Di questi ultimi è stato riscontrato che in 6 casi, inclusi i due primi sospetti di infezione nosocomiale, l'enterite è comparsa almeno 24 ore dopo il ricovero per altre patologie e in tutti i casi tranne uno (5 casi su 6) nell'arco di quattro giorni. L'analisi delle sequenze dei ceppi virali rivelati ha dimostrato che 13 appartenevano allo stesso genotipo.

Sulla base dei dati anamnestici e clinici e in relazione alla caratterizzazione molecolare dei ceppi è molto probabile che alcuni pazienti ricoverati per sindrome gastroenterica siano stati la sorgente del focolaio epidemico da norovirus.

Gli autori concludono evidenziando l'importanza epidemiologica dell'infezione nosocomiale sostenuta da norovirus e suggeriscono che una diagnosi rapida e precoce di infezione è indispensabile per ridurre la diffusione dell'enterite nei reparti pediatrici attraverso il tempestivo rafforzamento delle misure di controllo. I risultati verranno discussi anche in relazione agli esiti delle indagini per il completamento della sorveglianza al fine di definire l'estensione dell'episodio epidemico nosocomiale.

## P195

### PREVALENZA DI INFEZIONE DA ROTAVIRUS, ADENOVIRUS ED ASTROVIRUS IN PAZIENTI CON GASTROENTERITE ACUTA

Minchella P., Leone R.A., Nisticò S., Potente G.I., Caruso D., Camerino M., Nicolazzo A., Luciano A.

U.O. Microbiologia e Virologia, Azienda Sanitaria N. 6, Via Perugini, 88046 Lamezia Terme (CZ)

#### Scopo del lavoro.

Valutare la prevalenza di infezione da Rotavirus, Adenovirus ed Astrovirus nei pazienti sintomatici per gastroenterite, afferenti alla nostra U.O. per indagini virologiche su campioni fecali.

La gastroenterite virale acuta rappresenta nei paesi industrializzati una delle più frequenti cause di morbilità nell'età pediatrica, con elevato costo sociale per cure mediche ed eventuali ricoveri ospedalieri.

I virus riconosciuti come più importanti agenti eziologici sono Rotavirus di gruppo A, Adenovirus tipo 40 e 41, Astrovirus e Calicivirus.

Sono soprattutto i Rotavirus responsabili delle forme più gravi e disidratanti, coinvolti nel 30-35% delle ospedalizzazioni per diarrea nell'infanzia.

Negli adulti la sintomatologia è generalmente modesta, ma infezioni più serie sono descritte in anziani ed immunodepressi.

#### Materiali e metodi.

Sono stati esaminati negli anni 2000-2003 campioni di feci pervenuti da 530 pazienti sintomatici, 287 maschi e 243 femmine, per la ricerca diretta di Rotavirus, Adenovirus ed Astrovirus.

Sono stati utilizzati i seguenti tests basati su tecnica immunoenzimatica (EIA), tutti della Ditta DakoCytomation: IDEIA Rotavirus che utilizza anticorpi policlonali, IDEIA Adenovirus con anticorpi monoclonali ed Amplified IDEIA Astrovirus, test di nuova generazione con tecnologia di amplificazione del segnale.

I campioni sono stati suddivisi in due gruppi in base all'età dei pazienti: 480 campioni di adulti e 50 di soggetti in età pediatrica.

#### Risultati.

Tra i 480 campioni di pazienti adulti è stata riscontrata positività ad almeno un test nel 4,79% dei casi (n. 23); in particolare nel 3,54% positività per Rotavirus (n. 17), 0,63% per Adenovirus (n. 3) ed anche 0,63% per Astrovirus (n. 3). Invece tra i 50 campioni di pazienti pediatrici è stata riscontrata positività nel 28% dei casi (n. 14); in particolare nel 20% positività per Rotavirus (n. 10), 4,0% per Adenovirus (n. 2) ed anche 4,0% per Astrovirus (n. 2). Soltanto in un paziente adulto è stata trovata positività contemporanea per Rotavirus ed Adenovirus.

#### Discussione e Conclusioni.

Dai dati ottenuti nel nostro studio si può concludere che la più importante causa di gastroenterite di origine virale è rappresentata dai Rotavirus di gruppo A, soprattutto nella popolazione pediatrica, essendo stato confermato il sospetto diagnostico con la positività della ricerca diretta nel 20% dei campioni.

Nonostante la manifestazione clinica e la fascia d'età interessata spesso già indirizzino la diagnosi, è comunque utile e vantaggiosa, anche ai fini epidemiologici, una diagnosi eziologica con la rilevazione diretta degli antigeni virali mediante un test EIA di semplice utilizzo.