

## Etiología viral de las gastroenteritis pediátricas. Análisis de una serie temporal de 20 años

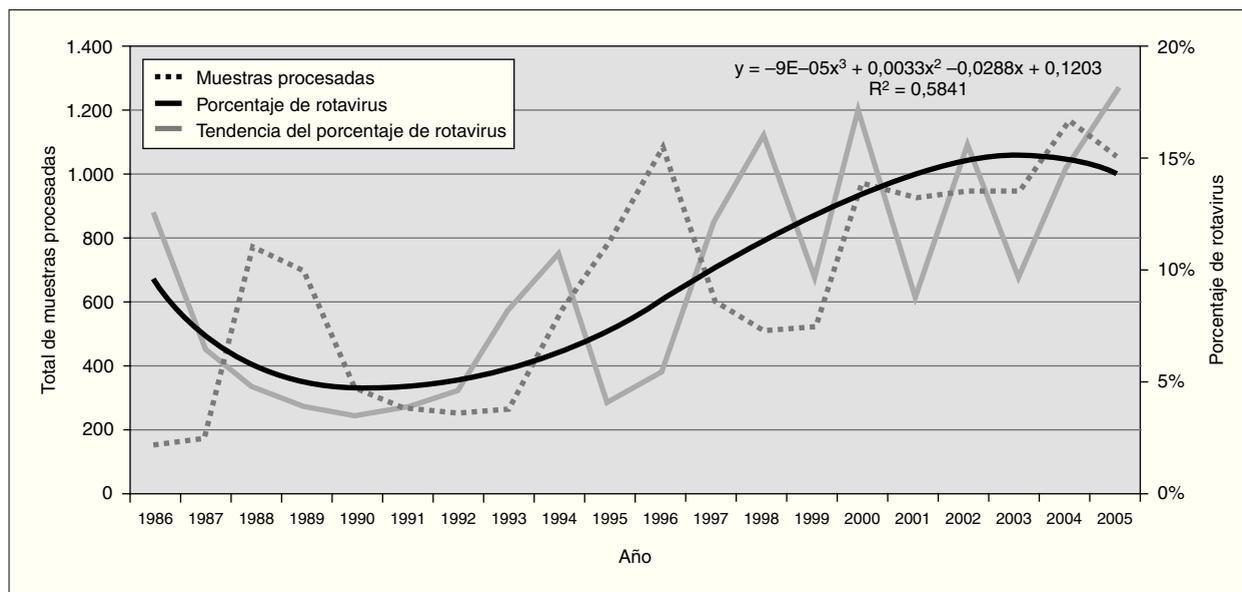
*Sr. Editor:*

El apoyo que para los clínicos representa la ayuda de los microbiólogos en la documentación etiológica de las gastroenteritis virales se ha ampliado de manera progresiva a lo largo de las últimas 2 décadas<sup>1,2</sup>. En el ámbito pediátrico la continua implantación de técnicas diagnósticas, accesibles a los profesiona-

les de los diferentes niveles asistenciales y el mantenido protagonismo de nuevos virus, ha constituido una realidad de la que nuestro grupo se ha hecho eco de manera reiterada<sup>3-6</sup>. En nuestro entorno asistencial desde 1986 se ha adoptado una estrategia flexible para identificar los principales agentes responsables de esta focalidad infecciosa y el objetivo de la presente carta es exponer los hallazgos obtenidos en este ámbito a lo largo de las dos últimas décadas, con referencia particular al patrón seguido por los rotavirus.

La presente contribución se fundamenta en los hallazgos derivados del estudio de 12.980 muestras de heces de niños de hasta 16 años recibidas en una sección de virología de un hospital de tercer nivel de Castilla y León a lo largo del período 1986-2005. El protocolo diagnóstico aplicado incluía en todos los casos la detección de rotavirus y adenovirus mediante una técnica de látex doble (Diarlex, Orion Diagnóstica, Spoo, Finlandia), confirmando las muestras positivas para uno o ambos virus por otra técnica que empleaba un principio distinto a la primera (enzimoinmunoanálisis [ELISA] o inmunocromatografía capilar). Todas las muestras positivas lo fueron por ambas técnicas. Desde 1997 se han seleccionado 704 muestras con resultado negativo para rotavirus y adenovirus, con consistencia líquida o semilíquida y se procesaron mediante un ELISA para la detección de astrovirus (IDEIA astrovirus, DAKO). Para realizar el estudio del período de 20 años se ha modelizado el componente tendencial de la serie de casos positivos para rotavirus, así como del porcentaje que suponen del total de muestras. El ajuste de la línea de tendencia se ha obtenido por mínimos cuadrados.

A lo largo del período de tiempo analizado la media de muestras procesadas ha sido de 649 al año (DE: 322,15) y la de resultados positivos para rotavirus de 66,8 (DE: 56,351). El porcentaje medio de muestras positivas para rotavirus ha sido del 10,3% (IC 95%: 9,7-10,8), siendo éste el agente viral que con mayor frecuencia se ha detectado en las heces de pacientes pediátricos con gastroenteritis aguda, superando a astrovirus (6,0%; IC 95%: 4,1-7,8) y adenovirus (2,3%; IC 95%: 2,0-2,3). El número de resultados positivos para rotavirus ha ido incrementándose a lo largo de los años, siguiendo un crecimiento cuadrático, lo que ha significado que los aumentos se han hecho mayores a medida que ha transcurrido el tiempo. De manera concomitante ha ido creciendo el número de muestras procesadas, por lo que en el último quinquenio se observa cómo la línea de tendencia del porcentaje de resultados positivos frente al total de muestras tiende hacia la estabilización (fig. 1). Aún asumiendo el potencial sesgo que imprime efectuar una aportación basada en la demanda diagnóstica, los presentes hallazgos apuntan de una manera clara a una doble realidad: por una parte la ampliación de la oferta diagnóstica en la determinación de virus productores de gastroenteritis en el período de los 20 años analizados y de otra a la mayor adecuación en la solicitud en cuanto al rendimiento de positivos experimentado en el segundo decenio analizado. Estos hechos parecen situarse en consonancia con una mayor sensibilización por parte de los pediatras hacia la utilidad del trabajo microbiológico, tal y como se ha apuntado por otros grupos de nuestro país<sup>7</sup>, al tiempo que permiten describir el patrón epidemiológico observado en una determinada zona asistencial. Un reto pendiente en nuestro medio es determinar el peso que en términos económicos representan las infecciones por rotavirus, que a la luz del interés que despierta la inminente disponibilidad de vacunas frente al mismo<sup>8,9</sup> no debiera ser minimizado.



**Figura 1.** Porcentaje de resultados positivos a rotavirus, línea de tendencia del porcentaje de rotavirus y número total de muestras procesadas (1986-2005).

**J.M.<sup>a</sup> Eiros Bouza<sup>a</sup>, R. Ortiz de Lejarazu<sup>a</sup>,  
F.J. Luquero Alcalde<sup>b</sup>, M.<sup>a</sup>R. Bachiller Luque<sup>c</sup>,  
P. Solís Sánchez<sup>c</sup> y J. Castrodeza Sanz<sup>b</sup>**

Servicios de <sup>a</sup>Microbiología, <sup>b</sup>Medicina Preventiva y <sup>c</sup>Pediatría. Hospital Clínico Universitario. Facultad de Medicina y Área Este de Sacyl. Valladolid. España.

**Correspondencia:** Dr. J.M.<sup>a</sup> Eiros Bouza.  
Servicio de Microbiología. Sexta planta. Facultad de Medicina.  
Avda. Ramón y Cajal, 7. 47005 Valladolid. España.  
Correo electrónico: eiros@med.uva.es

## BIBLIOGRAFÍA

1. Kapikian AZ. Overview of viral gastroenteritis. Arch Virol. 1996;12 Suppl:7-19.
2. Clark B, McKendrick M. A review of viral gastroenteritis. Curr Opin Infect Dis. 2004;17:461-9.
3. Ortiz de Lejarazu R, Reguera Useros JI, Eiros Bouza JM, Rodríguez Torres A. Comentario sobre la etiología vírica de las diarreas. Med Clin (Barc). 1993;100:116-7.
4. Reguera Useros JI, Ortiz de Lejarazu R, Eiros Bouza JM, Bratos Pérez MA, Gonzalo Vicente MP, González Sánchez Z, et al. Estudio de tres años de los patrones de electroforesis de ARN de rotavirus en Valladolid. Enferm Infec y Microbiol Clin. 1993; 11:309-13.
5. Eiros Bouza JM, Bachiller Luque MR, Ortiz de Lejarazu R. Rotavirus emergentes implicados en las gastroenteritis de la infancia. An Pediatr (Barc). 2001;54:136-44.
6. Eiros Bouza JM, Bachiller Luque MR, Ortiz de Lejarazu R. Astrovirus en la etiología de las gastroenteritis pediátricas. An Pediatr (Barc). 2003;58:196-7.
7. Wihelmi I, Román E, Sánchez-Fauquier A. Viruses causing gastroenteritis. Clin Microbiol Infect. 2003;9:247-62.
8. Cunliffe NA, Nakagomi O. A critical time for rotavirus vaccines: A review. Expert Rev Vaccines. 2005;4:521-32.
9. Vesikari T, Giaquinto C, Huppertz HI. Clinical trials of rotavirus vaccines in Europe. Pediatr Infect Dis J. 2006;25 Suppl 1:42-7.