

# CARTAS AL EDITOR

## Convivencia con animales y rotavirus

*Señor editor:* la diarrea infecciosa aguda (DIA) continúa ocupando uno de los principales lugares como causa de enfermedad y muerte en el mundo, siendo los menores de cinco años el grupo más vulnerable.<sup>1</sup> La prevención y control de las enfermedades diarreicas constituyen un desafío epidemiológico. En México se ha logrado disminuir la mortalidad por dichas enfermedades, sin embargo, la morbilidad continúa siendo elevada.<sup>2</sup> El rotavirus (RV) es un importante agente etiológico de la DIA.<sup>3</sup> El estudio de factores asociados con la DIA por RV ha sido pobre, sin embargo, se ha podido identificar que la lactancia artificial, carecer de agua potable y la asistencia a guardería aumentan el riesgo de sufrir DIA por RV.<sup>4,5</sup>

Estudiamos a 65 pacientes menores de cinco años con DIA, cuyas muestras de heces fecales fueron analizadas en el Laboratorio de Virología del Centro de Investigaciones Regionales de la Universidad Autónoma de Yucatán, en Mérida, Yucatán, México. Se exploraron las siguientes variables: edad y sexo del infante, bajo peso al nacer, esquema de vacunación incompleto, tipo de lactancia, disposición de basura, hacinamiento, tipo de agua para consumo, servicio sanitario, asistencia a guardería y convivencia con animales. La determinación de los RV se realizó por medio de electroforesis del ácido ribonucleico (ARN) en geles de poliacrilamida con nitrato de plata. El análisis consistió en el cálculo del OR.

Encontramos que 37 (56.9%) pacientes fueron positivos a RV. La mayor prevalencia de infección fue en pacientes de 13-18 meses, 20/37 (54.0%) fueron del género masculino y 17/37 (46%) del femenino. El 100% de los pacientes consumía agua purificada y 21/37 (56.7%) de los niños con RV asistían a guardería.

De todas las variables analizadas, la convivencia con animales fue la única que se encontró asociada con la infección por RV con un  $OR=7.78$  IC (2.26< $OR$ <28.06)  $p=0.0004$ ; los perros y gatos fueron los más frecuentes, aunque la aves de corral también fueron importantes.

El estudio de los factores de riesgo constituye un punto clave para desarrollar estrategias de prevención contra cualquier patología. Por la magnitud y trascendencia que las infecciones por RV tienen, es fundamental poder establecer con claridad qué variables están asociadas con la DIA por RV en los diferentes grupos poblacionales.

Se exploraron variables relacionadas con la DIA y su asociación con la DIA por RV. Los resultados arrojan una posibilidad casi ocho veces mayor de presentar DIA por RV si hay convivencia con al menos un animal. Estudios previos han reportado la posibilidad de que ciertos animales pudieran servir de fuente de infección para los infantes, al haber encontrado RV en humanos que al parecer son rearreglos entre RV de humanos y animales.<sup>6</sup>

Aunque en este estudio la muestra fue pequeña, consideramos que el resultado encontrado es de suma importancia dado que un porcentaje elevado de niños

conviven cotidianamente con animales en México; asimismo, es un buen antecedente para realizar estudios de casos y controles que permitan esclarecer el papel que juega dicha variable.

*María del R González-Losa, MC, Dra en C.*  
*glosa@tunku.uady.mx*  
*Elsa Rodríguez-Angulo, MC, MSP.*  
*Marylin Puerto-Solis, MC.*  
*Centro de Investigaciones Regionales*  
*Dr. Hideyo Noguchi,*  
*Universidad Autónoma de Yucatán.*

## Referencias

1. Gutierrez MF, Matiz A, Trespalacios AA, Parra M, Riaño M, Mercado M. Virus diversity of acute diarrhea in tropical highlands. *Rev Latin Microbiol* 2006;48:17-23.
2. Velazquez FR, Garcia-Lozano H, Rodriguez E, Cervantes Y, Gomez A, Melo M, et al. Diarrhea morbidity and mortality in Mexican children: impact of rotavirus disease. *Pediatr Infect Dis J* 2004;2:S149-S155.
3. Svraka S, Duizer E, Vennema H, Bruin E, Van der Veer B, Dorresteyn B, Koopmans M. Etiological role of rotavirus in outbreaks of acute gastroenteritis in The Netherlands from 1994 through 2005. *J Clin Microbiol* 2007;45:1389-1394.
4. Naficy AB, Abu-Elyazeed R, Holmes JL, Rao MR, Savarino SJ, Kim Y, et al. Epidemiology of rotavirus diarrhea in Egyptian children and implications for disease control. *Am J Epidemiol* 1999;150:770-777.
5. Ferson MJ, Stringellow S, McPhie K, McIver CJ, Simon A. Longitudinal study of rotavirus infection in child care centers. *Pediatric Child Health* 1997;33:157-160.
6. Nakagomi T, Nakagomi O. Human rotavirus HCR3 possesses a genomic RNA constellation indistinguishable from that of felines and canine rotaviruses. *Arch Virol* 2000;145:2403-2409.