

EPIDEMIOLOGIA DE LOS ENTEROVIRUS ASOCIADOS A ENFERMEDADES NEUROLOGICAS

**DANIEL M. CISTERNA¹, GUSTAVO PALACIOS², KARINA RIVERO¹, DANIELA GIRARD¹,
CRISTINA LEMA¹, MARIA CECILIA FREIRE¹**

¹*Servicio de Neurovirosis, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas ANLIS Dr. Carlos G. Malbrán,
Buenos Aires;* ²*Jerome L. and Dawn Greene Infectious Disease Laboratory, Mailman School of Public Health,
Columbia University, New York, USA*

Resumen El presente estudio describe los resultados de la investigación de los enterovirus humanos (HEV) mediante cultivo celular y reacción en cadena de la polimerasa y su tipificación molecular en 2167 casos de parálisis fláccida aguda, meningitis aséptica y encefalitis aguda, obtenidos entre 1991 y 1998 en la Argentina. La frecuencia de detección de HEV en parálisis fláccida aguda fue 19.5% (130/666) y de poliovirus Sabin 5.4% (36/666). La tasa de detección de HEV en los casos de meningitis fue 28.8% (231/801) y en encefalitis 3.0% (21/700). El grupo etario más afectado por las meningitis fue entre 1 y 9 años (75.3%) y en los casos de parálisis fláccida aguda, de 1 a 4 años (58%). En muestras de brotes de meningitis se identificó echovirus (E) 4, E9, E30 y E17, y en casos esporádicos virus coxsackie A (CAV) 2, B (CBV) 2 y CBV5, E7, E11, E19, E24 y E29, y enterovirus (EV) 71. Finalmente, en casos de encefalitis se detectó E4, E7 y E24. En casos de parálisis fláccida aguda se identificaron 28 serotipos distintos de enterovirus no polio. En la Argentina y en otros países latinoamericanos existe escasa información acerca de la circulación de los HEV y su relación con diversas enfermedades neurológicas. Este estudio proporciona información que puede servir como base para posteriores investigaciones.

Palabras clave: meningitis, encefalitis, parálisis fláccida, enterovirus

Abstract **Epidemiology of enterovirus associated with neurologic diseases.** This report describes the results of human enterovirus (HEV) detection and characterization using cell culture, polymerase chain reaction and molecular typing in 2167 samples obtained from acute flaccid paralysis, aseptic meningitis and acute encephalitis patients, from 1991 to 1998 in Argentina. HEV were isolated in 130 out of 666 cases (19.5%) and 36 out of 666 (5.4%). HEV RNA was detected in 28.8% (231/801) and 3.0% (21/700) of the patients with meningitis and encephalitis, respectively. Children with ages ranging from 1 to 9 years accounted for 75.3% of the meningitis cases and from 1 to 4 years for 58% of acute flaccid paralysis patients. Echovirus 4 (E4), E9, E30 and E17 were identified from meningitis outbreaks. Coxsackievirus A2 (CAV2), CBV2, CBV5, E7, E11, E19, E24, E29 and enterovirus 71 were recovered only from sporadic cases. Three different serotypes were identified in encephalitis patients: E4, E7 and E24. A total of 28 different serotypes of non-polio enteroviruses were detected from acute flaccid paralysis cases. The information here presented contributes to improving our knowledge about enteroviruses epidemiology in Argentina and their relationship with different neurological diseases. This study provides valuable data that could be useful to further research.

Key words: meningitis, encephalitis, flaccid paralysis, enterovirus