

## Detección de patógenos en LCR mediante el uso de la Reacción en Cadena de la Polimerasa.

Alvarez Vega, Maritza<sup>1</sup>;  
Zambrano, Yelitza;  
Chiarello, Anna<sup>1</sup>;  
Soca, Alain<sup>1</sup>;  
Soler, Maritza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio Genomik,  
Venezuela

**OBJETIVO:** Aplicación de la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) para la detección de diferentes patógenos en muestras de Líquido Cefalorraquídeo (LCR) en pacientes hospitalizados con diagnóstico clínico de meningoencefalitis. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se estudiaron 326 muestras de LCR de pacientes con diagnóstico clínico de meningoencefalitis, las muestras fueron obtenidas de diferentes centros hospitalarios de la región central (Maracay y Valencia) en un periodo comprendido entre Enero 2002/Noviembre 2004. Los LCR de 212 pacientes fueron estudiados utilizando un ensayo de PCR múltiple anidado, que incluyó: Enterovirus (EV), Citomegalovirus (CMV), Virus Herpes Simple (VHS), Virus Epstein Barr (VEB), Virus Varicela Zoster (VVZ) y Virus Humano Herpes 6 (VHH6). El resto de los 114 LCR fueron ensayados por diversas PCR específicas para cada patógeno: 51 para Toxoplasma, 43 para *Micobacteria tuberculosis*, 15 para Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y 5 para *Micoplasma pneumoniae* de acuerdo a las indicaciones señaladas por el medico tratante. **RESULTADOS:** De las 212 muestras de LCR estudiadas por PCR múltiple anidado 73 fueron positivas (35%) a algún agente patógeno, distribuyéndose de la siguiente forma: 51% (37/73) a EV, 26% (19/73) a VHS, 14% (10/73) a CMV, 4%(3/73) a VEB, 4%(3/73) a VVZ y 1% (1/73) a VHH6. Los resultados de las restantes 114 muestras fueron los siguientes: positivas a Toxoplasma 14% (7/ 51); para *Micobacteria tuberculosis* 12% (5/43); para VIH 40%(6/15) y para *Micoplasma pneumoniae* 40%( 2/5). **CONCLUSIONES:** Los EV, los VHS y el CMV fueron los patógenos hallados con mayor frecuencia en los pacientes con diagnóstico clínico de meningoencefalitis. Los resultados del presente estudio confirman que el análisis de LCR mediante ensayos de PCR proporciona una información valiosa para determinar la etiología de la enfermedad mediante la identificación del agente patógeno. Los métodos convencionales de diagnóstico basados en crecimiento de microorganismos en cultivos, la detección de anticuerpos, la observación histopatológica y la inmuno-histoquímica son, generalmente, procesos lentos y algunos pocos sensibles. En casos de encefalitis y meningitis, la identificación rápida del agente etiológico no solo proporciona información epidemiológica importante sino también hace posible el uso de las drogas que directamente inciden sobre el procedimiento clínico y la vida del paciente.