



## BIOTECNOLOGÍA APLICADA AL INMUNODIAGNÓSTICO DE AMIBIASIS INVASIVA

Flores González María del Socorro<sup>1</sup>, Tamez Treviño Eva<sup>2</sup>, Rincón Saucedo Zuleyma<sup>1</sup>, Obregón Cárdenas Adriana<sup>1</sup>, Arévalo Niño Katiushka<sup>1</sup>, Quintero Zapata Isela<sup>1</sup>, Bosques Padilla Francisco<sup>2</sup>, Galán Wong Luis<sup>1</sup>.<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Ciencias Biológicas, Instituto de Biotecnología. <sup>2</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Medicina y Hospital Universitario "Dr. José E. González". Monterrey. N.L., México. E-mail: maria.floresgz@uanl.edu.mx ; floresgms@yahoo.com

**ANTECEDENTES:** Las pruebas de diagnóstico para amibiasis invasiva existentes en el mercado, han demostrado ser útiles en zonas donde la amibiasis no es un problema endémico, pero al aplicarse en zonas endémicas no son eficaces. Nuestro equipo patentó un procedimiento para preservar las moléculas amibianas sin usar inhibidores enzimáticos y con dichas moléculas diseñó una técnica de inmunodiagnóstico para amibiasis invasiva que también fue patentada.

**OBJETIVOS:** Determinar la utilidad clínica del desarrollo biotecnológico para diagnosticar amibiasis invasiva

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se estudió en forma prospectiva, a pacientes hospitalizados en los servicios de Medicina Interna, en quienes se sospechó el diagnóstico de amibiasis invasiva u otras hepatopatías, durante un periodo de 3.5 años. A todos se les realizó evaluación clínica, de laboratorio e imagen (ultrasonido/tomografía) y la prueba de Western blot. Los resultados de la prueba de Western blot se interpretaron de manera cegada. Los sueros de los pacientes también se analizaron utilizando un kit comercial de diagnóstico de amibiasis de hemaglutinación indirecta IHA.

**RESULTADOS:** Se incluyeron un total de 228 pacientes. De estos, 124 tuvieron amibiasis invasiva y 104 otras hepatopatías de etiología diversa como neoplasia hepática, cirrosis, abscesos piógenos etc. En base a los resultados, el Western blot obtuvo una sensibilidad del 99%, especificidad del 100% y valor predictivo positivo y negativo de 100% y 98% respectivamente, con una exactitud del 99%. Los resultados mostraron que la prueba de Western blot es superior a la prueba comercial IHA.

**CONCLUSIONES:** La prueba de Western blot para amibiasis invasiva permite hacer el diagnóstico diferencial de amibiasis invasiva, con otras patologías con las que puede confundirse clínicamente.

### REFERENCIAS:

Flores-Castañeda, M.S. USA Patents No. 5459042 y No. 5861263.  
Flores-Castañeda, M.S. Patentes Mexicanas No. 209646 y 209648.