

## **SUB-ÁREA: Diagnóstico y control**

### **Diagnóstico de coinfección de Leptospirosis y Rickettsiosis en un paciente pediátrico en una región rural de Yucatán, México**

Arroyo-Solis Karla<sup>a</sup>, Cárdenas-Marrufo María<sup>b</sup>, Peniche-Lara Gaspar<sup>b</sup>, Arias-León Juan<sup>b</sup>, , Mendez-Dominguez Nina<sup>c,d</sup>, Puerto-Manzano Fernando<sup>a</sup>, Dzul-Rosado Karla<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Centro de investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchi" Unidad Biomédica

<sup>b</sup> Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Yucatán

<sup>c</sup> Escuela de Medicina, Universidad Marista de Mérida

<sup>d</sup> Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán

La leptospirosis y la rickettsiosis son enfermedades zoonóticas de amplia distribución mundial. En humanos, se manifiestan clínicamente como síndromes febriles agudos y pueden evolucionar a cuadros clínicos graves. Ambas enfermedades son reconocidas como enfermedades endémicas, emergentes, desatendidas y frecuentes en regiones con climas tropicales y poblaciones empobrecidas. Se realizó el caso de estudio de una paciente femenina de 12 años que presentó fiebre, cefalea, náuseas y vómito, así como también erupción generalizada y pequeñas cicatrices compatibles con picaduras de pulgas o garrapatas, además de que su madre había presentado con anterioridad rickettsiosis. Su condición se deterioró rápidamente con disfunción gastrointestinal, hepática, renal y neurológica. Se le indicaron pruebas de laboratorio para la rabia. Se le realizó una punción lumbar para el análisis del líquido cefalorraquídeo. Para el diagnóstico serológico de *Leptospira spp* se utilizó MAT, y para *Rickettsia* IFI. Para el diagnóstico molecular de *Rickettsia* se utilizó PCR con primer de los genes *rompB* y *gtlA* de *Rickettsia*. Las pruebas de laboratorio para la rabia resultaron negativas. La prueba serológica MAT para leptospira resultó positivo con 1:400 para *L. interrogans* serovar *australis*. La prueba de inmunofluorescencia indirecta para *Rickettsia* resultó positiva para *R. rickettsii* con IgM 1:256 e IgG 1:512. La prueba de PCR resultó positiva para los genes *rompB* y *gtlA* y la secuencia parcial obtenida presentó una homología del 98% para *R. rickettsii*. A la paciente se le empezó a tratar con doxiciclina, sin embargo, después de 10 días de hospitalización en la unidad de cuidados intensivos, la paciente desarrolló muerte cerebral. Se determinó que la causa directa de muerte fue shock séptico debido a *Rickettsia* y *Leptospira*. La coinfección de *Rickettsia* y *Leptospira* puede generar diversos signos y síntomas en un solo paciente. Estos patógenos deben ser considerados en regiones endémicas si se encuentra asociación epidemiológica con un familiar o animales domésticos, cuando el entorno doméstico y las condiciones higiénicas sean compatibles con el contexto de transmisión de ambos patógenos y cuando los signos y síntomas no pueden explicarse completamente por un solo patógeno. En tales casos, se deben realizar pruebas simultáneas para proporcionar un diagnóstico y tratamiento oportunos.

**Palabras clave:** Leptospirosis, Rickettsiosis, coinfección

**Agencia financiadora:** Centro de investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchi" Unidad Biomédica