



Anticuerpos IgG e IgM a *Leptospira*

La leptospirosis es una de las zoonosis más difundidas y subdiagnosticadas, causada por espiroquetas del género *Leptospira*, tiene aproximadamente de 6 a 15 μ de largo por 0.1 μ de ancho, por microscopía de campo oscuro puede aparecer solo como una pequeña cadena de cocos diminutos. Los humanos adquieren la enfermedad por contacto con orina o tejidos de animales o agua contaminados, los ratones son considerados reservorios. El ingreso habitual de las leptospiras es por abrasiones, cortes en la piel, por vía conjuntival, inhalación de aerosoles, y por relaciones sexuales. La presentación clínica es difícil de distinguir entre dengue, paludismo, influenza, toxoplasmosis, brucelosis, fiebre tifoidea, meningitis aséptica y otras enfermedades caracterizadas por fiebre, cefalea, y mialgia.

Varela y col. 1961, en un estudio de seroprevalencia reportan 18 % de positividad en más de 10,000 muestras provenientes de 21 estados de la República Mexicana, donde encontraron tasas de 50 y 60% en muestras provenientes de Campeche y Tlaxcala. Aunque no hay grandes estudios en humanos, Oaxaca, está incluida como zona de vigilancia epidemiológica (NOM-029-SSA2-1999). En Oaxaca se ha reportado una prevalencia de 10.4 % de infecciones por *Leptospira* en cerdos. La prevalencia es mayor en poblaciones estudiadas en donde hay mayor convivencia con perros, cerdos, vacas y ratas ⁽¹⁾. Las leptospiras se transmiten por agua, o alimentos contaminados por excretas de roedores o animales domésticos ⁽²⁾.

El daño principal en la leptospirosis es por vasculitis que compromete endotelios, capilares renales, hepáticos, de miocardio y pulmonares. La leptospirosis muestra un curso bifásico, después de un periodo de incubación promedio de 7 a 14 días (1 a 30 días). La forma anictérica es la más común y se presenta en el 90 a 95 % de los casos. La fase aguda se acompaña de fiebre (38° a 40 °), mialgia (pantorrillas), tos, dolor torácico y conjuntivitis. En esta fase hay presencia de espiroquetas en la sangre, LCR y otros tejidos. Le sigue un periodo afebril de 1 a 3 días. Después aparece un segundo pico febril más corto que el primero. Pocos son los pacientes que pasan a esta segunda fase. La evolución clínica se puede encontrar con ictericia (5 a 20 % de los casos), meningitis, nefritis, linfadenopatía, esplenomegalia, anemia, síndromes hemorrágicos asociados a exantemas, y uveítis crónica activa. En México se ha reportado una frecuencia de pacientes con uveítis crónica de 31.4% de positividad a *Leptospira* ⁽³⁾.

El diagnóstico de leptospirosis requiere de la detección del microorganismo mediante microscopía de campo oscuro o mediante micro-aglutinación con un panel de leptospiras vivas (MAT).

Una alternativa más para el diagnóstico, es el empleo de inmunoensayos con *Leptospira biflexa* por tener antígenos comunes con todas las leptospiras patógenas.

Con los inmunoensayos se ha obtenido muy buena sensibilidad y especificidad como lo reporta Bajani y col. (4). Empleando el “análisis de clases latente” (LCA) la sensibilidad y especificidad reportada por estos autores se indica en la tabla 1. Donde ELISA significa enzyme-linked immunosorbent assay, LDS IgM-dipstick assay, DST IgM-dot-ELISA dipstick test, y IHA indirect hemagglutination assay y MAT microscopic agglutination.

	% sensibilidad	% especificidad
ELISA	90.7	97.4
IHA	81.5	95.9
LDS	94.8	89.4
DST	96.4	98.2
MAT	98.2	96.4

Figura 1. Sensibilidad y especificidad de Bajani y col (4)

Otros estudios han reportado para ELISA IgM 85 % de sensibilidad y 88.8 % de especificidad (5).

Adicionalmente se ha comprobado la coexistencia de diferentes agentes infecciosos compartiendo el nicho ecológico, entre ellos el dengue y la leptospirosis. Por las características clínicas semejantes que implican estos dos agentes infecciosos, se presenta como un problema tratar de establecer un diagnóstico oportuno y el tratamiento apropiado ().

A partir de esta fecha ponemos a la disposición de usted la investigación de anticuerpos IgG e IgM a Leptospira.

07/10/2007

Referencias

- ¹ Joel Navarrete-Espinosa, Juan Antonio Acevedo-Vales, Emilia Huerta-Hernández, Jorge Torres-Barranca, Dolores Guadalupe Gavaldón-Rosas. Prevalencia de anticuerpos contra dengue y leptospira en la población de Jáltipan, Veracruz. Salud Pública Méx 2006;48:220-228
- ² De Igartúa López Everest, Coutiño Rodríguez María del Rocío, Velasco Castrejón Óscar. Revisión breve de leptospirosis en México. Altepaktli 2005; 1 : 52-58
- ³ Elizalde Campos AA, Tenorio G G y Velasco Castrejón O. Identificación de leptospira en la patogénesis de la uveítis crónica en la ciudad de México. Rev Mex Oftalmol 2004;78: 165-170.
- ⁴ Bajani MD, Ashford DA, Bragg SL, Woods CW, Aye T, Spiegel RA, Plikaytis BD, Perkins BA, Phelan M, Levett PN, Weyant RS. Evaluation of four commercially available rapid serologic tests for diagnosis of leptospirosis. Bajani MD, Ashford DA, Bragg SL, Woods CW, Aye T, Spiegel RA, Plikaytis BD, Perkins BA, Phelan M, Levett PN, Weyant RS. J Clin Microbiol. 2003;41:803-9.
- ⁵ Pimjai Naigowit, Piyada Wangroongsarb, Wimol Petkanchanapong, Ornnalin Luepaktra, Pajjit Warachit. A comparative evaluation of different methods for the serological diagnosis of Leptospirosis. J Trop Med Parasitol 2000;23:59-65.