

***Borrelia burgdorferi*, PARA ENFERMEDAD DE LYME, DETECCIÓN DE ANTICUERPOS IgM e IgG**

Actualizado en Marzo 2022 por TM. Nicole Mardones.
Revisado y Aprobado por Dra. Patricia García

Código del Examen : 1929

Nombres del Examen : Detección de anticuerpos IgM e IgG anti *Borrelia burgdorferi* por Enzimoimmunoensayo Fluorescente y confirmatorio por Western Blot, Serología IgM e IgG para *Borrelia burgdorferi*. (Test de 2 pasos)

Laboratorios de Procesamiento	Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
	Laboratorio CMSJ Microbiología	Lunes a Viernes	3 días hábiles Después de las 18 hrs.

Preparación del Paciente² : No requiere preparación

Muestra Requerida² : ■ Suero
Recolectar mínimo 1 mL de sangre en un tubo tapa roja (sin anticoagulante).

Estabilidad de la Muestra ^{2,3}	Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
	Sangre Total	4 hrs.	Inestable	No aplica
	Suero	No aplica	6 días.	1 año

Condiciones de Envío al Laboratorio^{2,3} : *Dentro de Santiago y en el día
Sangre Total : Ambiente SI /Refrigerada No/Congelada NO
Suero: Ambiente NO /Refrigerada SI /Congelada SI

*Desde fuera de santiago
Suero: Ambiente NO/Refrigerada SI /Congelada SI

*Sólo si el tiempo de traslado cumple con la estabilidad de la muestra.

Método Utilizado : Screening: Enzimoimmunoensayo fluorescente para anticuerpos IgM e IgG (VIDAS®)
Confirmatorio (cuando corresponda): Western blot para la determinación de anticuerpos IgM e IgG para proteínas inmunodominantes de *Borrelia burgdorferi*.

Intervalos de Referencia : Negativo.

Valor Crítico : No aplica.

Parámetros de Desempeño ^{2,3,4}

: Sensibilidad para test Enzimoimmunoensayo fluorescente:

Escenario	IgM	IgG
Enfermedad localizada precoz (eritema migrans)	61,2%	51 %
Enfermedad diseminada precoz (neuroborreliosis)	58%	90%
Enfermedad diseminada tardía	40%	100%

Especificidad para test Enzimoimmunoensayo fluorescente:

Escenario	IgM	IgG
Zona de baja prevalencia	96,3%	99,3%
Zona de alta prevalencia	97,7%	99,7%

Para Western blot:

Escenario	Sensibilidad WB Borrelia B31 IgG
Eritema Migrans (EM) aguda (1 - 21 días)	25%
Eritema Migrans (EM) convaleciente (>4 Semanas)	25%
Neuroborreliosis	65%
Artritis tardía	93%

Escenario	Sensibilidad WB Borrelia IgM
Eritema Migrans (EM) aguda (1 - 21 días)	38%
Eritema Migrans (EM) convaleciente (>4 Semanas)	67%
Neuroborreliosis	82%
Artritis tardía	38%

(Datos fabricante versión enero,2017)

Información Clínica ^{1,2,3,4}

- : La enfermedad de Lyme es una enfermedad multisistémica causada por la espiroqueta *Borrelia burgdorferi*, su sintomatología no es específica y se confunde con la artritis reumatoide juvenil, lupus eritematoso, esclerosis múltiple, fiebre reumática, síndrome de Reiter, miocarditis y meningitis viral. El organismo es transmitido a través de la mordedura de la garrapata del género Ixodes proveniente de un reservorio animal. Los animales que pudiesen estar infectados son los venados, ratones salvajes, pájaros, caballos, perros, gatos, entre otros.
- Las garrapatas se encuentran comúnmente en áreas epidémicas con abundante vegetación especialmente en zonas comunes a los animales infectados. La incidencia de la infección en humanos coincide con las temporadas de mayo a septiembre en gran parte de los Estados Unidos.
- Algunos síntomas de la enfermedad de Lyme son:
- 1- Lesión en o cerca del sitio de mordedura de la garrapata, a esta lesión se le llama eritema migrans (EM)
 - 2- Síntomas de artritis
 - 3- Fiebre leve “tipo gripe”
 - 4- Dolores de cabeza

5- Fatiga y malestar general, entre otros.

La enfermedad evoluciona en fases. A) Infección temprana localizada (Fase 1): Eritema Migrans (EM). B) Infección temprana diseminada (fase 2): Eritema Migrans (EM) convaleciente, artritis migratoria, meningitis, esplenomegalia, Infección tardía. C) Fase crónica (Fase 3): Neuroborreliosis, Artritis tardía, keratitis.

Referencias

1. Glenny M.: "Detección de anticuerpos contra *Borrelia burgdorferi* e identificación de garrapatas Ixodidas en Piura y Amazonas, Perú, Rev Peru med exp salud pública 21:23-27. 2004
2. Inserto producto VIDAS® Lyme IgM (LYM) e VIDAS® Lyme IgG (LYG) bioMerieux SA, revisión 2017/06.
3. Inserto producto *Borrelia burgdorferi* (IgM e IgG) 1763 Borrelia B31 IgM ViraStripe AL Rev V-BBSMDS (Decakit), Issued January, 2017, Manufactured by Viramed Biotech AG, Germany.
4. Molins CR, et al.: "Evaluation of bioMerieux® Dissocoated Vidas Lyme IgM II and IgG II as a First-Tier Diagnostic Assay for Lyme Disease", Journal of Clinical Microbiology® 55:1698-1706. 2017