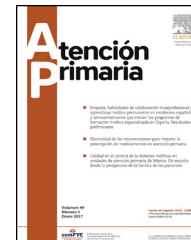




# Atención Primaria

[www.elsevier.es/ap](http://www.elsevier.es/ap)



## ORIGINAL

# Utilidad de los estudios serológicos en los centros de Atención Primaria para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Lyme

María Esther Vázquez-López<sup>a,\*</sup>, Gonzalo Fernández<sup>b</sup>, Pablo Díaz<sup>b</sup>,  
Carolina Díez-Morrondo<sup>c</sup>, Robustiano Pego-Reigosa<sup>d</sup> y Amparo Coira-Nieto<sup>e</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Lucus Agustí, Lugo, España

<sup>b</sup> Unidad de Epidemiología, Zoonosis y Salud Pública, Facultad de Veterinaria, Universidad de Santiago de Compostela, Lugo, España

<sup>c</sup> Unidad de Reumatología, Hospital del Bierzo, Ponferrada, León, España

<sup>d</sup> Servicio de Neurología, Hospital Universitario Lucus Agustí, Lugo, España

<sup>e</sup> Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Lucus Agustí, Lugo, España

Recibido el 20 de julio de 2016; aceptado el 2 de enero de 2017

### PALABRAS CLAVE

*Borrelia*;  
Seropositividad;  
ELISA;  
Western-Blot;  
Factores de riesgo;  
Enfermedad de Lyme

### Resumen

**Objetivo:** Determinar la utilidad del diagnóstico precoz de la enfermedad de Lyme (EL) en los Centros de Atención Primaria (CAP) empleando el ELISA como técnica de cribado serológico.

**Métodos:** Se realiza un estudio retrospectivo (2006-2013) consistente en la determinación mediante ELISA de la seropositividad a *Borrelia* de 2.842 personas consideradas en riesgo de padecer EL. Se estudia la relación entre el hábitat y la zona de residencia de las personas con seropositividad a *Borrelia*, según la procedencia de las muestras (CAP/Hospital).

**Resultados:** El 15,2% de los sueros resultaron positivos frente a *Borrelia* spp. La seropositividad fue significativamente superior en las muestras remitidas desde los CAP que desde el Hospital y en los habitantes del rural y la montaña frente al área urbana y la meseta. El porcentaje de seropositividad se incrementó con el transcurso de los años.

Los médicos de Atención Primaria detectaron mayor porcentaje de enfermos de Lyme en Fase I y tras la instauración del tratamiento no se observaron secuelas.

**Conclusiones:** El papel del médico de atención primaria es primordial en el diagnóstico precoz de la EL, constatándose un mayor porcentaje de seropositivos entre las muestras remitidas desde los CAP con predominio del diagnóstico en Fase I de enfermedad y la resolución sin secuelas.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [esther.vazquez.lopez@sergas.es](mailto:esther.vazquez.lopez@sergas.es) (M.E. Vázquez-López).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2017.01.008>

0212-6567/© 2017 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Cómo citar este artículo: Vázquez-López ME, et al. Utilidad de los estudios serológicos en los centros de Atención Primaria para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Lyme. Aten Primaria. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2017.01.008>

## KEYWORDS

*Borrelia*;  
Seropositivity;  
ELISA;  
Western-Blot;  
Risk factors;  
Lyme disease

La detección de anticuerpos específicos frente a *Borrelia*, mediante ELISA, es una prueba útil para el cribado de pacientes en riesgo de EL.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Usefulness of serological studies for the early diagnosis of Lyme disease in Primary Health Care Centres

### Abstract

**Objective:** The main aim of this study was to determine the usefulness of an early diagnosis of Lyme disease (LD) in Primary Health Care Centres (PHCC) using the ELISA test as serological screening technique.

**Methods:** A retrospective study (2006-2013) was performed in order to determine the anti-*Borrelia* seropositivity in 2,842 people at risk of having LD. The possible relationship between the environment and the area of residence with anti-*Borrelia* seropositivity was also studied according to the origin of the specimens (PHCC/Hospital).

**Results:** Overall, 15.2% of samples were positive to *Borrelia* spp. Seropositivity was significantly higher in samples sent by PHCC doctors than those sent by Hospital doctors. Seropositivity was significantly higher in rural than in urban populations and in those who live in mountainous or flat areas. The percentage of seropositivity has increased over the years.

**Conclusions:** The role of the PHCC doctor is essential for achieving an early diagnosis of Lyme disease, as a higher percentage of seropositives was detected in samples submitted from PHCC. Furthermore, most early localised LD patients were diagnosed in PHCC, avoiding the appearance of sequelae. Therefore, detection of *Borrelia* specific antibodies using an ELISA assay is a useful screening test for patients at risk of LD.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

La enfermedad de Lyme (EL) es una zoonosis cosmopolita causada por una bacteria Gram negativa perteneciente al complejo *Borrelia burgdorferi sensu lato* y transmitida por la picadura de una garrapata dura del género *Ixodes ricinus* (*I. ricinus*) en Europa<sup>1</sup>. La abundancia de esta garrapata dura y de sus hospedadores, así como el aumento de las actividades al aire libre, que generan un mayor contacto del hombre con la naturaleza influyen, entre otros factores, en la seroprevalencia y tasa de incidencia de la EL<sup>1-3</sup>, condicionando las diferencias observadas entre países<sup>4-7</sup> y entre regiones de un mismo país<sup>3,8-10</sup>. El número de casos de EL se está incrementando de forma generalizada en toda Europa, hasta el punto de ser considerada una enfermedad emergente<sup>1,11</sup>. En España, también se ha constatado un aumento en la incidencia de la enfermedad y se han identificado algunas zonas endémicas en el norte de la península<sup>1,3,11</sup>.

La EL es una infección multisistémica, con sintomatología fundamentalmente a nivel cutáneo, neurológico, cardíaco y reumatológico<sup>11-13</sup>. La lesión dermatológica patognomónica es el eritema *migrans*<sup>11</sup>. Las manifestaciones neurológicas más frecuentes son la meningitis, la radiculitis y la mononeuritis. Entre las cardíacas, son habituales las alteraciones del ritmo y en la clínica reumatológica predomina la artritis<sup>12</sup>.

Debido al ciclo vital de la garrapata, la enfermedad suele iniciarse a finales de la primavera o en el verano, aunque puede aparecer en cualquier época del año.

Generalmente, para la transmisión de la espiroqueta es necesario que la garrapata se alimente de su hospedador un mínimo de 24-48 h<sup>6,13</sup>.

Las manifestaciones clínicas varían en función de la fase de enfermedad: fase I o localizada: eritema migratorio; fase II o diseminada precoz: eritema migratorio múltiple, meningitis, radiculitis, parálisis de pares craneales, alteraciones del ritmo cardíaco entre otros y fase III o diseminada tardía: artritis, encefalopatía, polineuropatía, acrodermatitis crónica atrófica<sup>13</sup>.

Los primeros signos de infección se hacen evidentes en pocas semanas o meses después de la picadura pero los tardíos lo hacen meses o incluso años más tarde. Las manifestaciones tempranas suelen responder adecuadamente a un correcto tratamiento antibiótico, mientras que las tardías pueden cronificarse e incluso generar un daño orgánico irreversible, con la morbilidad que ello supone, de ahí la importancia de un diagnóstico y tratamiento precoz<sup>12-14</sup>.

La gran variedad de manifestaciones hace que el diagnóstico de certeza de la EL pueda resultar difícil, siendo necesario además de realizar una exhaustiva historia clínica y una exploración física minuciosas, un apoyo microbiológico<sup>1,15</sup>. Se recomienda una primera determinación serológica mediante enzimoimmunoanálisis (ELISA) y su posterior confirmación mediante una prueba más específica como es el Western-Blot<sup>1,3,6,16</sup>, considerando que habitualmente no se detectan las IgM frente a *Borrelia burgdorferi* hasta pasadas 3-4 semanas de la infección y unas 6-8 semanas para la IgG<sup>6</sup>.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8754601>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8754601>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)