

INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL "PEDRO KOURÍ"

¿Enfermedad de Lyme en Cuba? Presentación de posibles casos

Lic. Islay Rodríguez,¹ Dr. Rodobaldo Pedroso,² Dra. Carmen Fernández,³ Prof. Marina Cinco⁴ y Lic. Omar Fuentes⁵

RESUMEN

Se presentaron 2 posibles casos de la enfermedad de Lyme, que no ha sido reportada en Cuba, sin embargo, desde hace algunos años se sospecha de su presencia. Estos casos fueron confirmados serológicamente por diferentes técnicas de laboratorio (inmunofluorescencia indirecta, ELISA y *western blot*), de los cuales se conoce que tienen el antecedente de haber sido picados por garrapatas y que presentaron signos y síntomas compatibles con esta enfermedad, según lo reportado en la literatura. Los resultados sugieren la presencia de esta borreliosis en Cuba.

DeCS: ENFERMEDAD DE LYME/diagnostico; TECNICA DEL ANTICUERPO FLUORESCENTE INDIRECTA; TEST DE ELISA; WESTERN BLOTTING; ESTUDIOS EPIDEMIOLOGICOS.

La enfermedad de Lyme es una infección multisistémica, causada por varias especies de espiroquetas que han sido agrupadas en el complejo *Borrelia burgdorferi* sensu lato.¹ Es una zoonosis donde los pequeños roedores y animales silvestres constituyen los principales reservorios, y se encuentra diseminada por diversas especies de garrapatas, fundamentalmente por las del género *Ixodes*.² Es la entidad transmitida por vectores más común en EE.UU. y partes de Eurasia.³ Hoy día representa una enfermedad emergente por sus graves secuelas a la salud humana, y por las dificultades encontradas para su prevención y control.^{2,3}

En Cuba, a partir del año 1981 se iniciaron diversos estudios sobre el papel de las garrapatas como vectores de enfermedades en el hombre, incluyéndose la posible existencia de la borreliosis

de Lyme, enfermedad que aún no había sido reportada en Cuba, para lo cual entre otras actividades se efectuó una encuesta higiénico-sanitaria en la población de "Las Terrazas", enclavada en la región de Sierra del Rosario, municipio de Candelaria, Pinar del Río; en esta se recogían datos de los habitantes, si habían sido picados por garrapatas, si presentaron lesiones en el sitio de la mordedura o cualquier otro síntoma, lugar donde ocurrió, tipo de ropa que usaban, labor que realizaban, etc. Se llegó a conocer que existía afectación social porque entre los habitantes se reportaban síndromes de etiología desconocida, que provocaban ingresos hospitalarios; esto traía consigo afectación económica en la zona, todo dado por el impacto que *Amblyomma cajennense* estaba produciendo. Como consecuencia de esto se aplicaron diferentes medidas educativas y

¹ Máster en Bacteriología-Micología. Licenciada en Microbiología. Aspirante a Investigadora. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí" (IPK).

² Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Consultorio Médico de la Comunidad "Las Terrazas". Pinar del Río.

³ Máster en Ciencias. Doctora en Medicina Veterinaria. Investigadora Auxiliar. IPK.

⁴ Doctora en Ciencias. Universidad de Trieste, Italia.

⁵ Licenciado en Biología. Investigador Auxiliar. IPK.

sanitarias como el empleo de garrapaticidas, la revisión de los niños a la entrada y salida del círculo infantil, chapea y quema dirigida, reforestación, control de los animales domésticos, etc.⁴ No obstante, las sospechas de la presencia de la enfermedad de Lyme se habían mantenido.

DESCRIPCIÓN DEL CASO 1

El paciente "C. O. J.", procedente de Ciudad de La Habana, de 36 años de edad, masculino y biólogo (especialista en ixódidos), nunca antes había viajado al exterior pero en numerosas ocasiones había sido atacado por garrapatas, principalmente del género *Amblyomma*. El mayor número de estos ataques ocurrió en Sierra del Rosario, así como otros en Camagüey y en la cueva Majana en Baracoa, Guantánamo; en esta última ocasión fue atacado por el ácaro *Eutrombicula alfreddugesi*, además de *Amblyomma cajennense*, y presentó días después signos clínicos evidentes, que provocaron su hospitalización en el Instituto de Neurología y Neurocirugía de Ciudad de La Habana desde febrero hasta mayo de 1984. Hiperestesia con pérdida de reflejos, incoordinación muscular e incapacidad para el control de esfínteres fueron los principales signos observados; la hiperestesia se fue instalando gradualmente desde las extremidades inferiores hasta las superiores y el tórax, primero la pierna izquierda y el pie derecho y en 2 semanas tomó hipogastrio, alcanzando más tarde tórax y miembros superiores.

Considerando este cuadro se le diagnosticó una mielorradiculitis o síndrome de Guillain Barré, es tratado y el paciente mejora, pero queda con algunas secuelas motoras e impotencia sexual.

Posterior a esta afección, por motivos de su trabajo, viaja a la antigua Checoslovaquia, país al cual arribó en marzo de 1987. Tratando de obtener un diagnóstico de certeza sobre su afección, acudió a la Facultad de Biología de la Universidad de Carolina en Praga, donde es investigado. A partir de un examen serológico de inmunofluorescencia indirecta se le diagnosticó, teniendo en cuenta los síntomas clínicos y sus antecedentes, enfermedad de Lyme o neuroborreliosis.

DESCRIPCIÓN DEL CASO 2

El paciente "G. A. E.", masculino, procedente del poblado "Las Terrazas", sin antecedentes de viaje al exterior, a la edad de 5 años (1988) fue ingresado en la sala 3ro. B, de los servicios de Misceláneas del Hospital Pediátrico "William Soler" de Ciudad de La Habana, desde febrero hasta julio, por un síndrome febril que presentaba desde los 14 meses de edad, así como lesiones cutáneas, dolores articulares crónicos, adenopatías, hepatomegalia, esplenomegalia, antecedentes de meningoencefalitis y dolores precordiales. También presentaba epilepsia y anemia por déficit de hierro. Se investigaron todas las posibles causas de artropatías acompañadas de fiebre, así como de síndrome febril prolongado con hemopatías malignas, endocarditis, etc.; en ese momento se descartó una posible mononucleosis infecciosa y leucemia, por lo que no existió diagnóstico para su enfermedad y sí sospecha clínica y epidemiológica de enfermedad de Lyme, porque tenía el antecedente de haber sido picado por garrapatas.⁵

Posteriormente presentó dolores en las articulaciones grandes como codo, rodillas y tobillos, pérdida de peso, febrícula y fiebre sin causa precisada, inflamaciones articulares, hepatomegalia y esplenomegalia.

Como tratamiento se le administró eritromicina, además de sales de oro y antiinflamatorios como bencidamina, que mejoraron ligeramente su estado.

A partir de 1997 comienza estudios preuniversitarios internado fuera del poblado "Las Terrazas", y desde entonces no ha presentado síndromes febriles aunque se le han desarrollado con frecuencia adenopatías diversas, sobre todo en las regiones anterior y posterior del cuello, y en ocasiones en la región inguinal. Precisamente en ese año fue que se le realizó la toma de muestra del suero para su estudio, encontrándose reactividad por un ELISA-IgM y un *western blot*-IgM.

DISCUSIÓN

Estos 2 pacientes en los que se logró detectar respuesta de anticuerpos específicos a

B. burgdorferi, conociendo que son personas que no habían viajado al exterior con anterioridad, no ofrecen una evidencia conclusiva de esta enfermedad en el poblado de “Las Terrazas”, ni la magnitud de su importancia local, pero sí sugieren por primera vez la presencia de la borreliosis de Lyme en esta zona. Como se pudo apreciar, los síntomas clínicos presentados por estos individuos se corresponden con los que se reportan para esta enfermedad.⁶ Se debe señalar que en el caso 2 se buscaron posibles reacciones cruzadas con leptospirosis y sífilis, pero resultaron negativas estas pruebas.

También se tiene conocimiento de otro caso confirmado serológicamente por el ELISA-IgM y el *western blot*-IgM, pero no bien investigado desde los puntos de vista clínico y epidemiológico, lo que sugiere la posible circulación de esta entidad en otro individuo de este poblado.

En el área de Latinoamérica y el Caribe se conoce muy poco sobre la presencia de esta borreliosis, solo se han encontrado reportes de evidencias serológicas en Perú y Bolivia;^{7,8} por lo tanto, este trabajo contribuye al conocimiento de la existencia de esta enfermedad en Las Américas, y motiva a sus autores a realizar los primeros intentos de aislamiento de borrelias, ya sea a partir de muestras humanas o de las propias garrapatas como posibles vectores de esta enfermedad. También los motiva a hacer un estudio de seroprevalencia de anticuerpos específicos a *B. burgdorferi* en la población de “Las Terrazas”, Pinar del Río, Cuba, para conocer el grado de afectación por esta bacteria, así como realizar un estudio profundo de los vectores potenciales.

SUMMARY

Two possible cases of Lyme disease, which has not been reported in Cuba, but whose existence has been suspected for some years, are reported. These cases that were bitten by ticks and presented signs and symptoms compatible with this disease, according to literature, were serologically confirmed by different laboratory techniques (indirect immunofluorescence, ELISA and Western Blotting). The results suggest the presence of this borreliosis in Cuba.

Subject headings: LYME DISEASE/diagnosis; FLUORESCENT ANTIBODY TECHNIQUES, INDIRECT; ENZYME-LINKED IMMUNOSORBENT ASSAY; BLOTTING, WESTERN; EPIDEMIOLOGIC STUDIES.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Misonne M, Hoet PP. Species-specific plasmid sequences for PCR identification of the three species of *Borrelia burgdorferi* sensu lato involved in Lyme disease. *J Clin Microbiol* 1998;36(1):269-72.
2. Burgdorfer W. The enlarging spectrum of tick-borne spirochetoses: R.R. Parker Memorial Address. *Rev Infect Dis* 1986;8(6):932-40.
3. Wormser GP. Vaccination as a modality to prevent Lyme disease. A Status Report. *Infect Dis Clin North Am* 1999;13(1):135-48.
4. Grandío O, Fernández A, Fernández M, Valera R, Fuentes O, Pelegrino J. Informe preliminar sobre investigaciones realizadas en el poblado “Las Terrazas”, Sierra del Rosario, sobre la existencia de la Enfermedad de Lyme. *Rev Cubana Ped* 1988;60(5):773.
5. Rodríguez I, Fernández C, Fuentes O. Evidencias serológicas de enfermedad de Lyme en una región de Cuba. *Avances Biotec Moderna* 1999;5:D12.
6. Dickinson FO, Batle MC. Borreliosis de Lyme: acercamiento a una enfermedad infecciosa emergente. *Rev Cubana Hig Epid* 1997;35(2):94-105.
7. Need JT, Escamilla J. Lyme disease in South America? *J Infect Dis* 1991;163:681.
8. Ciceroni L, Bartoloni A, Guglielmetti P, Paradisi F, Gamboa H, Roselli M *et al.* Prevalencia de anticuerpos contra *Borrelia burgdorferi*, *Borrelia parkeri* y *Borrelia turicatae* en poblados de la provincia cordillera, Bolivia. *J Trop Med Hyg* 1994;97:43-7

Recibido: 21 de agosto de 2002. Aprobado: 12 de noviembre de 2002.

Lic. *Islay Rodríguez*. Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kourf”, Autopista Novia del Mediodía, km 6 ½, La Lisa, Apartado Postal 601. Marianao 13, Ciudad de La Habana, Cuba. Correo electrónico: ciipk@ipk.sld.cu