



Linfadenopatías por picaduras de garrapatas: a propósito de dos casos

Samsara López Hernández^a, Marta Esther Vázquez Fernández^b, Sonsoles Garcinuño Pérez^c,
Elena Pérez Fernández^d

Publicado en Internet:
19-junio-2019

Marta Esther Vázquez Fernández:
mvmavazfer@gmail.com

^aMIR-Medicina Familiar y Comunitaria. CS Arturo Eyries. Área Valladolid Oeste. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. España • ^bPediatra. CS Arturo Eyries. Área Valladolid Oeste. Hospital Universitario Río Hortega. Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid. Valladolid. España • ^cServicio de Microbiología y Parasitología. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. España • ^dServicio de Pediatría. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. España.

Resumen

Muchos niños manifiestan linfadenopatías en algún momento de su infancia, debidas sobre todo a enfermedades infecciosas. Es precisa una buena historia clínica, exploración física y pruebas complementarias que permitan su diagnóstico diferencial. Se describen los casos de dos niños que presentaban un cuadro clínico similar de linfadenopatías regionales, sin fiebre ni exantemas. Ambos tenían como antecedente la picadura de garrapata en el cuero cabelludo. El cuadro clínico y la serología positiva a rickettsias nos llevaron al diagnóstico de linfadenopatía transmitida por garrapatas, TIBOLA, DEBONEL o SENLAT. El diagnóstico serológico en nuestros casos se encuentra limitado por la existencia de reacciones cruzadas con las distintas especies de rickettsias, en concreto con *R. conorii* (que es la habitualmente detectada en nuestro medio) e incluso con otras bacterias. La evolución de ambos casos fue favorable con tratamiento de azitromicina durante cinco días. Pese a la dificultad que supone la interpretación de los resultados serológicos, el diagnóstico de esta rickettsiosis se puede hacer a la luz de los datos clínicos y epidemiológicos. Debe plantearse la utilización simultánea de otras técnicas para aumentar la sensibilidad diagnóstica como pueden ser en la actualidad las técnicas de reacción en cadena de la polimerasa en biopsia cutánea que nos darán el diagnóstico etiológico de la infección.

Palabras clave:

- Linfadenopatía
- Picadura de garrapata
 - Rickettsias
 - TIBOLA

Lymphadenopathy by tick bite: concerning two cases

Abstract

Many children manifest lymphadenopathy at some point in their childhood, mainly due to infectious diseases. A correct clinical history, physical examination and complementary tests are required to allow differential diagnosis. We describe the cases of two children who presented a similar clinical presentation of regional lymphadenopathies without fever or rash. Both had as antecedent the tick bite on the scalp. The clinical presentation and the positive serology to Rickettsias led us to the diagnosis of lymphadenopathy transmitted by ticks, TIBOLA, DEBONEL or SENLAT. The serological diagnosis in our cases is limited by the existence of cross reactions with the different species of *Rickettsias* in particular with *R. conorii* (which is the one usually detected in our environment) and even with other bacteria. The evolution of both cases was favorable with treatment of azithromycin for five days. Despite the difficulty involved in the interpretation of serological results, the diagnosis of this rickettsiosis can be made in the light of clinical and epidemiological data. It should be considered the simultaneous use of other techniques to increase diagnostic sensitivity, such as PCR techniques in skin biopsy that will give us the etiological diagnosis of the infection.

Key words:

- Lymphadenopathy
- Rickettsias
 - TIBOLA
 - Tick bite

Cómo citar este artículo: López Hernández S, Vázquez Fernández ME, Garcinuño Pérez S, Pérez Fernández E. Linfadenopatías por picaduras de garrapatas: a propósito de dos casos. Rev Pediatr Aten Primaria. 2019;21:181-6.

INTRODUCCIÓN

Los niños presentan con frecuencia ganglios palpables en la región subangulomandibular. Pero las adenopatías generalizadas pueden ser indicativas de múltiples enfermedades: desde la mononucleosis infecciosa (la más frecuente), las adenitis bacterianas y otras infecciones (enfermedad por arañazo de gato, tularemia, toxoplasmosis, rickettsiosis, VIH, sífilis, etc.); a otras causas menos frecuentes como la enfermedad de Kawasaki, el linfoma, las metástasis, etc.¹. La realización de una buena historia clínica, exploración física minuciosa y pruebas complementarias guiadas por la clínica pueden ayudar a establecer el diagnóstico diferencial de linfadenopatías².

En este artículo presentamos los casos de dos niños que acuden a nuestra consulta por linfadenopatías regionales compatibles con el cuadro clínico conocido como linfadenopatía transmitida por garrapatas, *tick-borne lymphadenopathy* (TIBOLA), *dermacentor-m borne necrosis erythema lymphadenopathy* (DEBONEL) o *scalp eschar and neck lymphadenopathy* (SENLAT)³.

CASOS CLÍNICOS

Niño de nueve años, sin antecedentes personales de interés que acude durante el mes de julio a nuestro centro de salud por presentar adenopatías de 4 × 3 cm en el hueso poplíteo de ambas rodillas (Fig. 1). Tenía contacto cercano con un hámster, una tortuga y un perro que vivían en la casa. Refería la picadura por garrapata hacia 17 días extraída por ellos mismos, y fiebre de bajo grado, sin exantema, una semana después. En la exploración física presentaba buen estado general, escara parietooccipital derecha negruzca y se apreciaban adenopatías cervicales posteriores y retroauriculares de pequeño tamaño entre 1 y 1,5 cm de diámetro; y axilares, inguinales, y poplíteas de mayor tamaño (Figs. 2 y 3), todas ellas de consistencia blanda, ligeramente dolorosas a la palpación y no adheridas a planos profundos. El resto de la explo-

Figura 1. Adenopatía poplíteo



ración era normal. En la analítica sanguínea mostraba un hemograma normal, con un perfil general que incluía velocidad de sedimentación globular y proteína C reactiva sin hallazgos patológicos. Los resultados de la serología mostraron negatividad para citomegalovirus, virus de Epstein-Barr, *Bartonella henselae*, *Francisella tularensis* y positividad a *Borrelia burgdorferi* y *Rickettsia conorii* (IgM). Ante la sospecha de TIBOLA se realizó tratamiento antibiótico con azitromicina. Tras un periodo de cuatro semanas las adenopatías persistían, por lo que se solicitó una ecografía que mostró adenopatías de características benignas, sin superar los 15 mm de diámetro, y se remitió una muestra de sangre total al servicio de microbiología de nuestra área de salud para realización de una prueba de reacción

Figura 2. Adenopatía inguinal



Figura 3. Adenopatía axilar



en cadena de la polimerasa (PCR) de *Rickettsia spp.*, con resultado negativo.

Niño de cuatro años con alergia al pescado que acude en el mes de julio a la consulta del médico de familia del medio rural por presentar un eritema en la región del cuero cabelludo, con escara y adenopatías submandibulares, axilares e inguinales, no dolorosas, de consistencia blanda, no adheridas a planos profundos. No había presentado fiebre, ni exantema, pero referían que hacía 15 días le habían descubierto una garrapata en el cuero cabelludo, que fue extraída por los padres. Ante la sospecha de sobreinfección bacteriana, le pautaron ácido fusídico en el cuero cabelludo y

amoxicilina por vía oral durante ocho días y se solicitó analítica con serología para rickettsias. Diez días más tarde acudía a nuestra consulta para resultados de la analítica, que resultó positiva límite para *Borrelia* y negativa para *R. conorii*, y normal para el resto de los parámetros analíticos. Presentaba pequeña área alopecía en el cuero cabelludo (Fig. 4) y las adenopatías estaban disminuyendo de tamaño. Ante la sospecha de TIBOLA se completó tratamiento con azitromicina durante cinco días y se remitió muestra de sangre total al servicio de microbiología de nuestra área de salud para la realización de PCR *Rickettsia spp.*, con resultado negativo.

Figura 4. Pequeña zona alopécica en el cuero cabelludo dos meses después de la picadura de la garrapata



DISCUSIÓN

Las rickettsiosis en sentido estricto son infecciones transmitidas por especies del género *Rickettsia* y *Orientia* (con una sola especie, *Orientia tsutsugamushi*).

Con base a análisis filogenéticos, se proponen dos clasificaciones para las diferentes especies de este género. En la primera se describen cuatro grupos: grupo de las fiebres manchadas (*R. rickettsii*, *R. conorii* y *R. parkeri*, entre otras), grupo del tifus (*R. prowazekii* y *R. typhi*), grupo transicional (*R. akari*, *R. australis* y *R. felis*) y grupo ancestral (*R. bellii* y *R. canadensis*). En la segunda, se contemplan únicamente dos grupos con subgrupos: grupo de las fiebres manchadas (subgrupo *R. rickettsii*, subgrupo *R. massiliae*, subgrupo *R. helvetica* y subgrupo *R. akari*) y grupo del tifus (subgrupo *R. prowazekii*).

Las rickettsias son bacilos cortos gramnegativos de crecimiento intracelular obligado. Excepto *R. prowazekii*, el agente causal del tifus exantemático que tiene como principal reservorio el hombre, todas las demás rickettsias infectan a diferentes especies de animales y artrópodos siendo el ser humano un huésped accidental. El hombre se ve afectado después de la inoculación bacteriana mediante la picadura de garrapatas (gran parte de las especies del grupo de las fiebres manchadas) o ácaros (*R. akari* y *Orientia tsutsugamushi*) y por el contacto de abrasiones cutáneas con heces de pulgas (*R. typhi* y *R. felis*) o piojos (*R. prowazekii*).

Dentro del grupo de las fiebres manchadas, consideradas rickettsiosis emergentes en nuestro medio, se encuentra la linfadenopatía por picadura de garrapata que ha recibido diferentes nombres desde su identificación: TIBOLA, DEBONEL o SENLAT. Junto a la fiebre botonosa mediterránea (producida por *R. conorii*), es la rickettsiosis más frecuente en Europa. Se ha observado en España y en otros países como Hungría, Francia, Portugal, Italia y Bulgaria. Aunque la principal especie causal es *R. slovaca*, aislada en 1968 e identificada como agente causal por Raoult en 1997, en los últimos años se han descrito otros agentes como *R. massiliae*, *R. sibirica mongolotimonae*, *R. raoultii* y *R. rioja*⁶, entre otras.

Esta enfermedad se produce tras la picadura de la garrapata *Dermacentor marginatus*, que actúa de reservorio de estas rickettsias, aunque también se han encontrado en *D. reticulatus*. Ambas garrapatas tienen mayor actividad en los meses fríos, por lo que suele haber más casos de octubre a mayo, aunque nuestros casos se diagnostican en verano. De forma característica, es más frecuente que piquen a población pediátrica⁷.

El periodo de incubación es de unos seis días. La lesión cutánea característica se origina en el lugar de la picadura de la garrapata, y comienza como una costra que se localiza en el cuero cabelludo en más de un 90% de los casos. A los pocos días, aparece una escara necrótica, rodeada de un halo de eritema, que puede confundirse con impetiginización, como en nuestro segundo caso. Otro hecho característico es la aparición de linfadenopatías regionales dolorosas que, si están localizadas en la región cervical, puede producir cefalea y contracturas musculares. En ambos niños estaban presentes en el momento del diagnóstico. La fiebre y el exantema maculopapular son infrecuentes, a diferencia de otras rickettsiosis. La evolución de la escara es tórpida y en un tercio de los pacientes se desarrolla una alopecia en la zona de la escara que persiste durante meses/años. Las alteraciones de laboratorio son inespecíficas y no existen datos diferenciales con otras rickettsiosis. A veces pueden encontrarse discretamente elevados los niveles de

creatinfosfoquinasa, lactato deshidrogenasa, transaminasas y reactantes de fase aguda⁸.

El diagnóstico se basa en la serología (inmunofluorescencia indirecta [IFI]) y técnicas de PCR para detección de ADN de *Rickettsia spp.* La IFI es una de las técnicas más sensibles y la más ampliamente utilizada en la actualidad para el diagnóstico de las rickettsiosis exantemáticas. Pero hay que tener en cuenta que la serología está limitada por las reacciones cruzadas entre el grupo de las fiebres manchadas y las del grupo tifus. Se conoce que las técnicas serológicas frente a *R. conorii* pueden resultar positivas por reactividad cruzada con otras especies de rickettsias, entre ellas *R. slovaca*. Además la confirmación del diagnóstico requiere detectar una seroconversión, que se produce en la fase de convalecencia, entre la tercera y cuarta semana⁹. En nuestros casos la positividad por reacción cruzada frente a *R. conorii* y *Borrelia* apoyaría el diagnóstico de que se trate de un TIBOLA por reactividad cruzada.

Las técnicas moleculares, como la PCR, permiten un diagnóstico rápido y específico al detectar ADN de rickettsia en tejidos infectados, cultivos y garrapatas. La PCR puede realizarse tanto en sangre o en la biopsia cutánea de la escara necrótica. Esta última nos dará una mayor rentabilidad diagnóstica que la sangre total, debido al bajo porcentaje de diseminación hematológica de las mismas. Por tanto, cuando se notifica un resultado de PCR negativo se debe tener en cuenta que, en ocasiones, la carga bacteriana en algunas muestras suele ser muy baja y por tanto los métodos moleculares pueden no ser suficientemente sensibles, por lo que un resultado negativo no descarta una infección.

El tratamiento de elección es la doxiciclina en dosis de 10 mg/kg/día cada 12 horas (máximo 100 mg/12 h) durante 7-14 días. Pero como la enfermedad se pre-

senta fundamentalmente en pacientes pediátricos, y para no interferir con la odontogénesis, debe emplearse como alternativa los macrólidos, principalmente azitromicina en dosis de 10 mg/kg/día (máximo 500 mg/24 h) durante 5 días, o claritromicina 15 mg/kg/día cada 12 horas (máximo 500 mg/12 h) durante 7-10 días. La evolución con el tratamiento suele ser favorable, con resolución de la sintomatología en 1-2 meses. No existe evidencia de que sea necesario profilaxis antibiótica sin sintomatología tras la picadura de garrapata. Tan solo se recomienda estar vigilante por si aparece fiebre, erupción cutánea o adenopatías¹⁰.

Como conclusión, hay que destacar la importancia de tener en cuenta esta rickettsiosis en zonas endémica. Pese a la dificultad que supone la interpretación de los resultados serológicos, el diagnóstico de esta rickettsiosis se puede hacer a la luz de los datos clínicos y epidemiológicos. Debe plantearse la utilización simultánea otras técnicas para aumentar la sensibilidad diagnóstica como pueden ser en la actualidad las técnicas de PCR en biopsia cutánea que nos darán el diagnóstico etiológico de la infección. Aunque mayoritariamente suelen tener un curso benigno la sospecha diagnóstica y el inicio precoz del tratamiento puede ser beneficioso en su evolución.

CONFLICTO DE INTERESES

Las autoras declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

ABREVIATURAS

DEBONEL: *dermacentor-m borne necrosis erythema lymphadenopathy* • **IFI:** inmunofluorescencia indirecta • **IgM:** inmunoglobulina de clase M • **PCR:** reacción en cadena de la polimerasa • **SENLAT:** *scalp eschar and neck lymphadenopathy* • **TIBOLA:** *tick-borne lymphadenopathy*.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez Cadavid E, María Giraldo L, Andrés Espinal D, Cristina Hurtado I. Características clínicas e histológicas de adenopatías en pacientes pediátricos. *Rev Chile Pediatr*. 2016;87:255-60.
2. Stutchfield CJ, Tyrrell J. Evaluation of lymphadenopathy in children. *Paediatr Child Health*. 2012;22:98-102.
3. Monterde-Álvarez ML. Rickettsiosis tras la picadura de una garrapata: una clínica sutil en muchas ocasiones, debemos estar atentos. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2017;35:100-3.
4. Rodríguez Arranz C. Enfermedades transmitidas por garrapatas en Pediatría. En: Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria [en línea] [consultado el 12/06/2019]. Disponible en www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/enfermedades_transmitidas_por_garrapatas_2017.pdf
5. Rodríguez Zapata M, Sánchez Martínez L, Águila Fernández-Paniagua E, Rial Crestelo D. Infecciones por Rickettsias y fiebre Q. *Medicine*. 2014;11:3068-75.
6. Földvári G, Rigo K, Lakos A. Transmission of Rickettsia slovacica and Rickettsia raoultii by male Dermacentor marginatus and Dermacentor reticulatus ticks to humans. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2013;76:387-9.
7. Fang R, Blanton LS, Walker DH. Rickettsiae as emerging infectious agents. *Clin Lab Med*. 2017;37:383-400.
8. Rodríguez-Zapata M, Sánchez-Martínez L. Infecciones bacterianas con lesiones cutáneas y fiebre. Infecciones por Rickettsia. *Medicine*. 2018;12:3465-73.
9. Khodak LA, Brailko VI, Khodak AS, Lavrik VP. Modern possibilities for the diagnosis of lymphadenopathy in children. *Actual Infectiology*. 2017;5:177-81.
10. Fleta Zaragoza J. Rickettsiosis transmitidas por garrapatas. *Med Integral*. 2002;39:18-24.