

CEPT randomized controlled trial. *Diabetes Care*. 2018;41:2471–9.

M. Pilar Bahillo-Curienes^{a,*}, Vanesa Matías del Pozo^a,
Cristina Álvarez Colomo^b y Gonzalo Díaz-Soto^c

^a Servicio de Pediatría, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España

^b Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España

^c Servicio de Endocrinología, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mpbahillo@saludcastillayleon.es (M.P. Bahillo-Curienes).

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.03.008>

1695-4033/ © 2020 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Española de Pediatría. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Optimización del manejo de la mordedura de garrapata: estudio pre-postintervención



Optimisation of the management of tick bites: A pre-post intervention study

Sr. Editor:

Las enfermedades infecciosas transmitidas por garrapatas más frecuentes en España son la fiebre botonosa mediterránea, la enfermedad de Lyme y TIBOLA¹. Su interés en España es creciente desde que se diagnosticara en agosto de 2016 el primer caso autóctono de fiebre hemorrágica por el virus de Crimea-Congo². Sin embargo, la mordedura de garrapata no deja de ser un motivo infrecuente de consulta en urgencias, motivo por el cual el pediatra general no suele estar familiarizado con su manejo. El objetivo de nuestro estudio fue evaluar si la instauración de un protocolo de extracción, la consulta telefónica inmediata con el experto, el análisis microbiológico de la garrapata y el seguimiento al alta en todos los casos suponían una mejora significativa en el manejo de esta entidad.

Se estudiaron retrospectivamente 100 casos de mordedura de garrapata que acudieron al servicio de urgencias de un hospital terciario de la comunidad de Madrid entre marzo de 2011 y julio de 2018. Posteriormente se instauraron las medidas referidas previamente y se estudiaron prospectivamente 19 casos que acudieron entre abril y diciembre de 2019. Se evaluó la mejora en el manejo en función de 3 objetivos diagnóstico-terapéuticos: extracción de la garrapata mediante pinzas en los casos en que el paciente acudiera con la misma; llegar al diagnóstico de confirmación microbiológico de enfermedad transmitida por garrapata en aquellos pacientes en que se instaura tratamiento antibiótico oral específico frente a la misma de forma empírica; y limitación del empleo de antibioterapia oral dirigida frente a enfermedades transmitidas por garrapatas en ausencia de sospecha fundada.

Durante el periodo evaluado, el número de casos de mordedura de garrapata atendidos anualmente en urgencias fue progresivamente en aumento hasta el año 2016, en que se alcanzó un pico máximo de 20. Los meses de abril, mayo y junio concentraron el 65,5% del total (78/119). En la [figura 1](#) se muestra el origen geográfico de los 19 casos

de mordedura de garrapata evaluados prospectivamente y la identificación microbiológica de la garrapata en caso de que se pudiera llevar a cabo.

En la [tabla 1](#) se resumen las características básicas, el diagnóstico y el tratamiento de los casos de mordedura de garrapata en las 2 poblaciones estudiadas. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto a distribución por sexos, edad o presencia de fiebre. Los pacientes no tratados con antibioterapia oral del grupo postintervención se mantuvieron asintomáticos cuando habían pasado 30 días tras la mordedura, es decir, pasado el periodo de incubación de las 3 enfermedades infecciosas transmitidas por garrapata más frecuentes en España.

La extracción de la garrapata a nivel hospitalario se llevó a cabo con pinzas en el 100% (14/14) de niños tras la intervención, mientras que en un 26,9% de los casos preintervención (14/52) se había realizado con bisturí o aguja, siendo esta mejora estadísticamente significativa ($p=0,03$).

En el grupo pre-intervención, de los 26 pacientes que fueron tratados con antibioterapia oral por sospecha de enfermedad transmitida por garrapata 10 casos se justificaban por sospecha de TIBOLA (adenitis cervical y/o escara en mitad superior del cuerpo³), 4 por fiebre botonosa mediterránea y 2 por enfermedad de Lyme (lesión cutánea característica). En el resto de casos (10/26) no se refería una sospecha fundada de enfermedad transmitida por garrapata. Sin embargo, en la serie de pacientes seguidos de forma prospectiva, solo un paciente fue tratado por sospecha de TIBOLA y el género de la garrapata que puede actuar como vector (*Dermacentor*), se identificó únicamente en otro paciente más; 2 pacientes más fueron tratados, uno por sospecha de enfermedad de Lyme (confirmada mediante ELISA y posterior *western blot* positivos) y otro por sospecha de fiebre botonosa mediterránea (confirmada mediante seroconversión de la IgG). No se empleó profilaxis antibiótica en ninguno de los 2 grupos de pacientes. El diagnóstico de sospecha que justificó el empleo de antibioterapia oral se confirmó en un porcentaje de pacientes significativamente mayor tras la intervención (66,7 frente al 0%, $p=0,007$).

Se puede concluir que la atención de los niños con mordedura de garrapata en urgencias es un área de mejora en que debe estar implicado el médico especialista en enfermedades infecciosas, siendo 3 aspectos importantes los siguientes: 1) la extracción correcta de la garrapata, 2) el estudio microbiológico (incluyendo el examen microscópico para la identificación de la especie de la garrapata) y 3) el

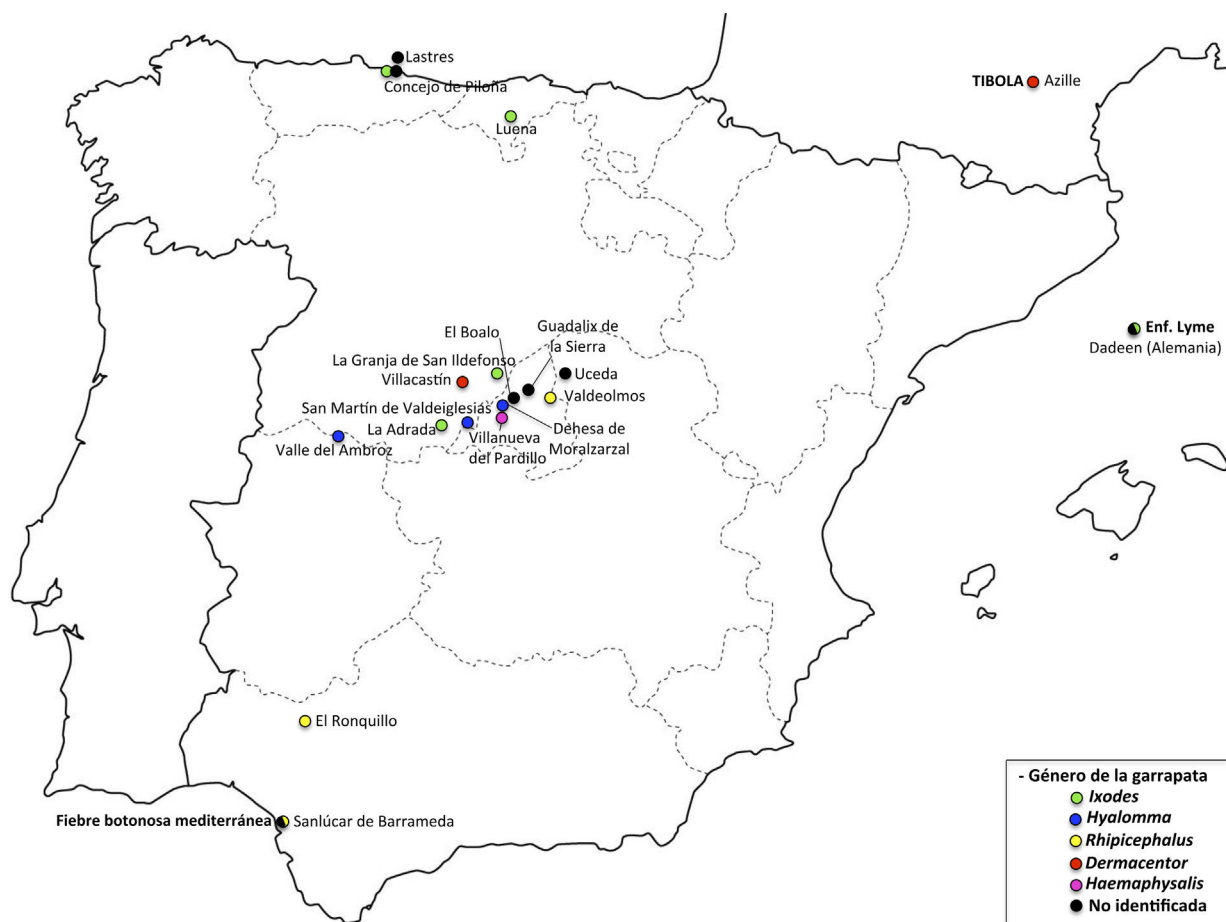


Figura 1 Distribución geográfica de los 19 casos de mordedura de garrapata evaluados prospectivamente e identificación microbiológica de la garrapata responsable. En los casos con diagnóstico de enfermedad transmitida por garrapata se asumió el género referido sin identificación microscópica previa.

Tabla 1 Características clínicas, pruebas diagnósticas y tratamiento de los casos de mordedura de garrapata atendidos en urgencias

Periodo	Marzo 2011-julio 2018	Abril 2019-diciembre 2019	p-valor
N.º	100	19	
Ratio M:V	0,96	0,73	0,581 ^a
Edad media, (DE)	6,2 años (3,6)	7,3 años (3,0)	0,210 ^b
Tiempo de contacto con la garrapata, (DE)	Desconocido	60,3 h (47,2)	
Fiebre	12 (12%)	4 (21,1%)	0,289 ^a
Localización			
<i>Cuero cabelludo</i>	36 (36%)	9 (47,4%)	
<i>Cara y cuello</i>	29 (29%)	4 (21,1%)	
<i>Miembros superiores</i>	8 (8%)	2 (10,5%)	
<i>Tronco</i>	18 (18%)	4 (21,1%)	
<i>Miembros inferiores</i>	10 (10%)	1 (5,3%)	
Método de extracción			
<i>Extrahospitalario</i>			
Manual	46 (46%)	3 (15,7%)	
Espontáneo	0	1 (5,3%)	
Desconocido	2 (2%)	1 (5,3%)	

Tabla 1 (continuación)

Periodo	Marzo 2011-julio 2018	Abril 2019-diciembre 2019	p-valor
Hospitalario			
Pinzas	38 (38%)	14 (73,7%)	
Bisturí o aguja	14 (14%)	0	
Método de extracción correcto a nivel hospitalario	38/52 (73,1%)	14/14 (100%)	0,030 ^c
Diagnóstico			
Serologías	31 (31%)	6 (31,5%)	0,960 ^c
Análisis microbiológico de la garrapata	0 (0%)	12 (63,2%)	< 0,001 ^a
Confirmación de enfermedad transmitida por garrapatas	0 (0%)	2 (10,5%)	
Tratamiento antibiótico oral específico de enfermedad transmitida por garrapata			
Confirmación de enfermedad transmitida por garrapatas	26 (26%)	3 (15,7%)	0,560 ^a
Antibiótico oral en ausencia de sospecha fundada	0/26 (0%)	2/3 (66,6%)	0,007 ^a
	10/26 (38,4%)	0/3 (0%)	0,532 ^a

DE: desviación estándar.

^a Test exacto de Fisher.^b Prueba t de Student.^c Prueba de Chi-cuadrado.

sobreuso de antibióticos ante una baja sospecha de enfermedad infecciosa transmitida por garrapata.

Bibliografía

1. Sociedad Española de Medicina Tropical y Salud Internacional, Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica y Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Guía de actuación ante picadura de garrapata. 2016 [actualizado 14 Oct 2016; citado 31 Dic 2019] Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/enfermedadesEmergentes/Crimea_Congo/docs/Guia_actuacion_picadura_garrapata_20161014.pdf.
2. Mellado MJ, García M, Calvo C, Grupo de Expertos de Enfermedades Importadas de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica de la Asociación Española de Pediatría (SEIP-AEP). Informe técnico de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica de la Asociación Española de Pediatría (SEIP-AEP) sobre la fiebre hemorrágica por virus de Crimea-Congo. 2016 [actualizado 8 Sep 2016; citado 31 Dic 2019] Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/seip-aep_crimea_congo.pdf.
3. Rodríguez Arranz C, Grupo de Patología Infecciosa de la Asociación Española de Pediatría de Atención primaria. Enfermedades transmitidas por garrapatas en pediatría. 2016 [actualizado Jun

2016; consultado 31 Dic 2019] Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/enfermedades_transmitidas_por_garrapatas_2.1.pdf.

Miguel García-Boyano^{a,*}, Asier Oliver Olid^b, Miguel Ángel Molina Gutiérrez^c, Virginia Santana Rojo^a y Milagros García López Hortelano^a

^a Servicio de Pediatría-Enfermedades Infecciosas y Tropicales, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

^b Servicio de Urgencias, Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona, Navarra, España

^c Servicio de Urgencias, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: miguelgarciaboyano@gmail.com (M. García-Boyano).

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.03.005>
1695-4033/ © 2020 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Asociación Española de Pediatría. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).