## **Originales**

## Fiebre botonosa mediterránea. Una enfermedad frecuente en Mallorca

V. Thomas Mulet, A. Bassa Malondra, A. Adrover López, A. Obrador Adrover

La fiebre botonosa mediterránea (FBM) es una enfermedad infecciosa, incluida dentro del grupo de las rickettsiosis (tabla I), su agente etiológico es la Rickettsia connori y es transmitida por la garrapata del perro (Riphicefalus sanguineus). Fue descrita por primera vez en Túnez (1910) por Connor y Bruch y por la escuela de Marsella. Pieri, en 1925, describió la mancha negra como chancro de inoculación. En 1927, Olmer y Pieri apuntaron a la garrapata del perro como posible vector de la enfermedad. En 1933, se adopta su nombre actual. Las primeras publicaciones en España corresponden a Tapia (1929), Pedro Pons (1932, 1945), 16 Calonge y Ortiz (1946) y Obach (1949). 14 En Mallorca, Darder y Sampol son los primeros en hablar de la FBM.

La FBM como su propio nombre indica tiene una difusión endémica en la cuenca mediterránea y un predominio estacional que la hace más frecuente en los meses de julio y agosto. 4, 5, 10, 11, 13, 15, 19, 20, 21 No es raro su diagnóstico en Mallorca durante los meses estivales. Esto se debe a que la garrapata del perro se reproduce durante los meses de estío, con la peculiaridad de que además puede transmitir la infestación a su descendencia por vía transovárica, lo que la convierte en reservorio y vector al mismo tiempo. A parte de parasitar al perro; puede encontrarse en el suelo y en lugares frecuentados por animales.

El hombre se infecta accidentalmente, al interferir el ciclo vital de la garrapata. En muchos casos se puede constatar el antecedente de un contacto habitual con perros y maniobras de desparasitación. No es frecuente que el paciente se dé cuenta de la picadura. 3-5, 11, 13, 18, 19 Algunos autores observan un discreto predominio masculino, 5 afecta a todas las edades por igual y la residencia (rural o urbana) o profesión han perdido importancia epidemiológica. 5

Su período de incubación puede variar de 4 a 20 días.<sup>4, 11, 19</sup> La sintomatología viene caracterizada por un cuadro febril elevado (38-40 grados) 4, 10, 11, 13, 19 que se acompaña habitualmente de cefalea intensa, artromialgias y afectación del estado general. Aproximadamente al 3.º-5.º día4,5,11,19 del inicio del cuadro, aparece un exantema máculo-papuloso, que suele iniciarse en extremidades inferiores, generalizándose en 36 horas. Un dato muy importante en el diagnóstico diferencial es la afectación palmo-plantar. La lesiones son discretamente sobreelevadas, de ahí el nombre de botonosa, de aspecto eritematoso, de un tamaño de varios milímetros; habitualmente no es pruriginoso. La duración del exantema es de unos 10 días por término medio<sup>5</sup> y es muy rara su no aparición aunque se han descrito casos;5, 11, 24 en ocasiones, precediéndole, puede presentarse un enantema faríngeo<sup>11</sup> en el velo del paladar

Departamento de Medicina Interna. Hospital Virgen de Lluch (Son Dureta). Palma de Mallorca.

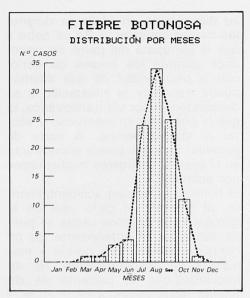


Figura 1 Distribución según el mes de presentación.

o pilares anteriores no acompañándose de trastornos en la deglución. ción.

Otro dato básico para el diagnóstico es la presencia de la tache noire o chancro de inoculación, que se observa entre el 30 y el 90 % de los casos, <sup>3-5, 7, 10, 11, 13, 18, 19</sup> se trata de una lesión ulcerada recubierta por una costra negra de 0,5-1,5 cm de diámetro, rodeada de un halo eritematoso, habitualmente indolora v que, raramente es liginosa. Persiste durante todo el período febril, finalmente pierde la costra, se reepiteliza y no suele dejar cicatriz. Ocasionalmente, pueden apreciarse 2 o más manchas negras que representan la picadura de diversas garrapatas simultáneamente. La histología de estas lesiones consiste en un infiltrado perivascular formado por linfocitos, polimorfonucleares, fibroblastos, eosinófilos y células mononucleares. Puede localizarse en cualquier parte del organismo, pero habitualmente la hallamos en zonas cubiertas, cuero cabelludo o extremidades. También se ha descrito la vía de contagio

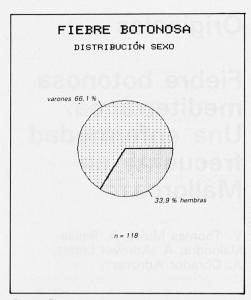


Figura 2
Distribución según el sexo de los 118 casos diagnosticados entre 1980-84.

trascutánea, por lesiones de rascado y la vía conjuntival,<sup>4</sup> pueden observarse adenopatías satélites en el territorio ganglionar cercano al punto de inoculación.

La FBM, habitualmente, es una enfermedad benigna autolimitada, pero en su curso pueden verse afectados, en menor o mayor grado, diversos órganos internos. La afectación hepática es frecuente, diversos autores encuentran hepatomegalia en un 30-44 % de los casos, 3-5, 9, 11, 19 un discreto aumento de las transaminasas es un hallazgo aún más frecuente (50-70 %)4,5,11,12,19,23 y las fosfatosas alcalinas se elevan en un 30 %.5, 19 Estos trastornos analíticos no se correlacionan en una importante afectación histológica. Aunque Vilaseca,<sup>23</sup> Guardia<sup>9</sup> y Moncharmant<sup>12</sup> han demostrado la presencia de granulomas hepáticos que explicarían colostasis disociada.

También se han descrito alteraciones del ritmo cardíaco y miopericarditis.<sup>1, 17</sup> El angiotropismo de las rickettsias puede conducir a verdaderas arteriopatías obstructivas y febri-

TABLA I

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS RICKETTSIOSIS

Enfermedad	Germen	Vector	Reservorio
Tifus murino	R. mooseri	Pulga	Roedores
Tifus epidémico	R. prowazeski	Piojo	Hombre
F. Montañas Rocosas	R. ricketsii	Garrapata	Garrapata
Fiebre botonosa	R. conorii	Garrapata	Garrapata
E. Tsusugamuchi	R. tsusugamuchi	Ácaro	Larvas

les en miembros inferiores.8 cuanto a la afectación respiratoria se han descrito infiltrados pulmonares y pleuritis. 17 La afectación neurológica se caracteriza por la presencia de cefalea, estupor u obnubilación<sup>4</sup> y, más raramente, por meningismo o cuadros encefalíticos. Tampoco es rareza encontrar proteinuria, pero menos frecuentemente vemos microhematuria, 11 fracaso renal agudo<sup>4, 9</sup> y orquitis. Manifestaciones oculares en forma de uveítis, conjuntivitis y retinitis también han sido descritas, así como la presencia de esplenomegalia<sup>4, 5, 11, 19</sup> y trastornos de la coagulación. 11, 22

El diagnóstico de la FBM es eminentemente clínico, en base a los datos epidemiológicos de contacto con perros, antecedente de desparasitación v período estival. Y con un cuadro clínico característico: fiebre, exantema maculopapuloso con afectación palmoplantar que aparece alrededor del tercer día v tache noire en un 50-70 % de casos. Disponemos de técnicas serológicas que nos permitirán confirmar el diagnóstico: Weil-Felix, reacción de aglutinación, reacción de fijación del complemento (RFC) e inmunofluorescencia indirecta. Todas ellas tienen el inconveniente de su positivación tardía y una sensibilidad y especificidad muy variables. En nuestra experiencia y la de otros autores,2,11,19 la IFA es una buena técnica para confirmar el diagnóstico a posteriori, siendo el mejor parámetro objetivar una cuadriplicación del título en sucesivas determinaciones.

TABLA II SINTOMATOLOGÍA SEGÚN NUESTRA CASUÍSTICA

Síntoma o signo	%
Fiebre	100
Exantema	98
Afectación palmo-plantar	89
Tache noire	55
Artromialgias	55
Adenopatías	30
Prurito	12
Inyección conjuntival	9

El diagnóstico diferencial de la FBM debe hacerse con todas las enfermedades febriles exantemáticas. Sobre todo con las que pueden presentar afectación palmoplantar (secundarismo luético, sepsis meningocócica,

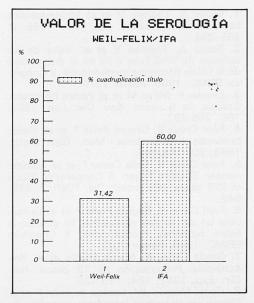


Figura 3 Porcentaje de cuadruplicación de las pruebas serológicas (p < 0,005).

reacciones alérgicas). Debe buscarse detenidamente el chancro de inoculación

Las tetraciclinas son los antibióticos de primera elección para el tratamiento de la FBM. Por su facilidad de administración nosotros utilizamos la doxiciclina a dosis de 100-200 mg día. En cuanto a la duración del tratamiento existen diversas opiniones, algunos autores<sup>6</sup> preconizan la dosis única, mientras que la mayoría aconsejan de 10 a 15 días de tratamiento. 4, 5, 11, 19 Como antibióticos de segunda elección disponemos de cloramfenicol<sup>11</sup> o del cotrimoxazol.<sup>4, 13</sup> La evolución es satisfactoria en la mayoría de casos que cura sin dejar secuelas, no precisando ingreso hospitalario a no ser que presente algún factor de riesgo que empeore el pronóstico (edad avanzada, presencia de alguna enfermedad de base). La letalidad de la FBM puede considerarse muy baja.5, 11

Bibliografía

1. Bassa A, Thomas V *et al.* Miopericarditis botonosa mediterránea. Enf. Infec. 1985: 3: 235-236.

2. Bassa A, Thomas V *et al.* Valor de las técnicas de Weil-Felix e Ifa en el diagnóstico de la fiebre botonosa mediterránea. Il Congreso SEIMC. 1986. Poster 29/5.

3. Escolar F, Moya M *et al.* Fiebre botonosa. Análisis de 8 casos. Rev. Clin. Esp. 1982;

166: 285-287.

**4.** Font Creus B, Segura Porta F *et al.* Fiebre botonosa mediterránea. Med. Clin. (Barc). 1983; 80: 182-186.

- **5.** Font Creus B, Bella Cueto F *et al.* Mediterranean Spotted Fever: A Cooperative Study of 227 cases. Rev. Infect. Dis. 1985; 7: 635-642.
- **6.** Font Creus B, Segura Porta F *et al.* Doxiciclina un día *versus* tetraciclina 10 días en la fiebre botonosa mediterránea. Il Congreso SEIMC. 1986. Poster 20/1.

7. García Curiel A, Martín Martín et al. Rickettsiosis. Presentación de 13 casos. Rev.

Clin. Esp. 1982; 164: 119-122.

**8.** Gome-Mateos JM, Lozano de León F *et al.* Flebitis de miembros inferiores: complicación de la fiebre botonosa mediterránea. Med. Clin. (Barc) 1986; 87: 218.

Nuestra experiencia en los casos asistidos en la Residencia de Son Dureta durante los años 1980-1984 los reflejamos en la tabla II y figuras 1, 2 y 3.

## Resumen

La FBM es una enfermedad frecuente en nuestro ambiente. Los meses de mayor incidencia son julio-agosto. Se trata de un proceso eminentemente benigno; conociendo su sintomatología característica puede ser diagnosticada y tratada ambulatoriamente. Las pruebas serológicas tienen una regular sensibilidad y especificidad y sólo sirven para confirmar el diagnóstico a posteriori. Creemos que el tratamiento con doxiciclina 100 mg/12 h el primer día, seguido de 100 mg/día los siguientes 10-15 días es la mejor terapéutica.

**9.** Guardia J, Martínez V *et al.* The liver in botonneuse fever. Gut. 1974; 15: 549-551.

**10.** Largo Agudo F, Pérez Ortiz JL *et al.* Fiebre botonosa en nuestro medio; estudio clínico prospectivo de 21 casos. Rev. Clin. Fsp. 1982: 166: 51-53

Esp. 1982; 166: 51-53. 11. Martín Farfan A, Juárez Fernández C *et al.* Estudio clínico epidemiológico de 164 casos de fiebre botonosa. Rev. Clin. Esp. 1985;

176: 333-339.

- **12.** Moncharmant I *et al.* Hepatite granulomateuse a R. connori. Nouv. Press Med. 1981; 10: 3.651.
- **13.** Moreiras Jiménez JL, Marcos Sánchez F *et al.* Fiebre botonosa; Estudio prospectivo de 49 casos. Med. Clin. (Barc) 1983; 81: 890-892.
- **14.** Obach Cirera R. Consideraciones a propósito de 42 casos de fiebre exantemática mediterránea. Med. Clin. (Barc) 1949; 12: 158.
- **15.** Otero R, Fenoll A *et al.* Resurgence of mediterranean spotted fever. Lancet 1982; 2: 1.107.
- **16.** Pedro Pons A. Una rickettsiosis frecuente y poco conocida entre nosotros: la fiebre exantemática mediterránea. Med. Clin. (Barc) 1945: 5: 1-6.
- 17. Pieron R et al. Manifestations pulmonai-

- res, pleurales et pericardiques des rickettsiosis. Poumon Coeur 1976; 32: 161.
- **18.** Romano A. Observacioni su73 cas du FBM. Verificatori nella provincia di Trapaninel decenio 66-75. Minerva Med. 1977; 68: 2.365-2.368.
- **19.** Ruiz Beltrán R, Martín Sánchez AM *et al.* Fiebre Botonosa mediterránea. Análisis clínico y diagnóstico de 50 enfermos. Enf. Infc. 1983; 1: 16-22.
- **20.** Scaffidi V. Actuale expansione endemoepidémica della febbre bottonosa in Italia. Minerva Med. 1981; 72: 2.063-2.070.
- 21. Segura F, Font-Creus B. Resurgence of

- mediterranean spotted fever in Spain. Lancet 1982; 2: 280.
- **22.** Vicente, V, Alberca I *et al.* Coagulation Abnormalities in patients whit Mediterranean Spotted Fever. J. Infect. Dis. 1986; 153: 128-131.
- **23.** Vilaseca J, Guardia J *et al.* Hepatite granulomateuse: étude etiologique de 107 caso. Nouvelle Presse Med. 1978; 7: 3.323-3.325.
- 24. Zechini F. Observazioni epidemiologiche, cliniche e terapeutiche su 50 casi de rickettsiosi connorii. Minerva Med. 1977; 68: 2.387-2.392.