

## Absceso hepático por *Brucella melitensis*. A propósito de un caso clínico

M.M. Villanueva Gimeno<sup>a</sup>, P. Sánchez Santos<sup>b</sup>, Y. Kurnat<sup>c</sup> y M.C. Galindo Esteban<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Médico Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud de Teruel. España.

<sup>b</sup>Médico Especialista en Radiología. Hospital General Obispo Polanco. Teruel. España.

<sup>c</sup>Médico Especialista en Radiología. Clínica N.º 15 Kiev. Ucrania.

<sup>d</sup>Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud de Teruel. España.

La brucelosis, también denominada fiebre ondulante, mediterránea o de Malta, es una zoonosis transmisible a través de diversas especies animales, fundamentalmente vacas, ovejas, gallinas y perros.

De las siete especies de *Brucella* conocidas, cuatro son potencialmente patógenas para el hombre.

El cuadro clínico de una brucelosis aguda se caracteriza por fiebre ondulante de predominio vespertino que puede acompañarse de cefalea, anorexia, adelgazamiento, sudoración profusa, depresión o dolor osteoarticular. Como complicaciones, todas ellas raras, están descritas afecciones osteoarticulares, genitourinarias, neurobrucelosis y abscesos hepáticos.

Se describe el caso de una paciente de 38 años, con antecedentes de brucelosis aguda hace 5 años; que presenta los últimos 15 días un cuadro de fiebre ondulante de predominio vespertino, cefalea y mialgias acompañado de síndrome depresivo.

Ante las sospechas analíticas y clínicas de reinfección o recidiva de brucelosis se realiza estudio radiológico. En la tomografía axial computarizada de abdomen se observa una lesión hepática sólida de 6,3 x 8 cm con una calcificación central de 1 cm hallazgo que hace pensar en la posibilidad de un absceso hepático brucelósico.

*Palabras clave:* brucelosis, absceso, fiebre.

Brucellosis, also called undulant fever, Mediterranean or Malta fever, is a zoonosis transmitted through different animal species, mainly cows, sheep, hens and dogs.

Four of the seven known species of *Brucella* are potentially pathogenic for man.

The clinical picture of an acute Brucellosis is characterized by undulant fever having evening predominance that may be accompanied by headache, anorexia, weight loss, profuse sweating, depression or osteoarticular pain. As complications, all rare, osteoarticular, genitourinary, neurobrucellosis and hepatic abscess conditions have been described.

The case of a 38 year old female patient, with background of acute Brucellosis five years ago, is described. In the last 15 days, she has suffered a picture of undulant fever, with evening predominance, headache and myalgias accompanied by depressive syndrome.

Suspicion arising from laboratory analysis and symptoms of reinfection or recurrent infection of Brucellosis led to the performance of an X-ray study. The computed tomography of the abdomen showed a solid hepatic lesion of 6.3 x 8 cm with central calcification of 1 cm, a finding that suggests the possibility of a brucellar hepatic abscess.

*Key words:* brucellosis, abscess, fever.

Correspondencia: M.ª C. Galindo Esteban.  
C/ Ronda del Parque N.º 16 7.º I. Teruel. España.  
Correo electrónico: MAMENGE@telefonica.net

Recibido el 15-03-05; aceptado para su publicación el 29-07-05.

### INTRODUCCIÓN

La brucelosis, también conocida como fiebre ondulante, mediterránea o de Malta es una zoonosis todavía endémica en diversas zonas del Mediterráneo<sup>1</sup>, África, India, Asia Central, México, América Central y del Sur.

Puede afectar a ganado vacuno, ovino, equino, a perros, gallinas; aunque también a especies salvajes como ciervos, alces, liebres y ratas del desierto.

Cuatro de las siete especies de *Brucella* conocidas son potencialmente patógenas para el hombre (*B. abortus*, *B. melitensis*, *B. suis* y *B. canis*).

La infección aguda cursa con síndrome febril de predominio vespertino, pudiéndose acompañar de cefalea, anorexia, adelgazamiento, sudoración profusa de olor desagradable, depresión o dolor osteoarticular tras un periodo de incubación desde 7 días a 3 meses, aunque han sido descritos periodos de incubación de 10 meses<sup>2</sup>.

Las complicaciones son raras<sup>3,4</sup>, por orden de frecuencia destacan las afectaciones osteoarticulares (20-30%), genitourinarias (2-4%), neurobrucelosis y absceso hepático (1-2%), y otras manifestaciones en menos del 1%.

La literatura existente recomienda como tratamiento en adultos la combinación de dos antibióticos eficaces frente a microorganismos intracelulares (generalmente rifampicina + doxiciclina / 6 semanas o doxiciclina 6 semanas + estreptomicina) / 14-21 días (+ cirugía en caso de absceso)<sup>5-8</sup>.

En el estudio realizado por Mohammad Reza Hasanjani Roushan et al se compara la eficacia del tratamiento durante 2 meses con cotrimoxazol + doxiciclina frente a cotrimoxazol + rifampicina<sup>9</sup>. Otros estudios realizados, como el de Agalar C et al, comparan ciprofloxacina + rifampicina / 4 semanas frente a doxiciclina + rifampicina / 6 semanas<sup>6</sup>.

El interés del presente caso radica en el diagnóstico de un absceso hepático brucelósico 5 años después de un episodio agudo de brucelosis así como su comienzo como cuadro depresivo acompañando al síndrome febril.

## EXPOSICIÓN DEL CASO

Mujer de 38 años sin antecedentes de hábitos tóxicos ni alergias medicamentosas conocidas. Como antecedentes personales destacan hipertensión arterial de reciente diagnóstico, obesidad moderada y una brucelosis aguda hace 5 años, en relación al consumo de queso no pasteurizado, que remitió tras tratamiento pautado durante 6 semanas con doxiciclina + rifampicina. Actualmente está en situación de baja laboral por síndrome depresivo y tratada con paroxetina y alprazolam.

Consulta por fiebre vespertina de 39 °C en los últimos 15 días, precedida de tiritona, mialgias generalizadas y cefalea. No refiere síntomas digestivos, respiratorios, urinarios ni ginecológicos. No ha realizado viajes recientes ni ha tenido contacto con animales. Tampoco refiere ingesta de productos cárnicos o lácteos sospechosos.

Al realizar la exploración física presenta buen estado general; tensión arterial: 124/86 mmHg; frecuencia cardíaca de 88 lpm; temperatura axilar 37,2 °C. No presentaba focalidad neurológica ni signos meníngeos. Palidez cutáneo mucosa, sin adenopatías periféricas. Senos paranasales no dolorosos a la presión. Tampoco se palpa bocio, ni se auscultan soplos craneo-cervicales. Boca no séptica y no se aprecian lesiones dérmicas.

La auscultación cardíaca era rítmica, sin soplos ni roces y la pulmonar presentaba normoventilación. Abdomen blando, depresible, sin visceromegalia ni puntos dolorosos. Murphy negativo y succión renal bilateral negativa. Las extremidades inferiores no presentaban edemas ni signos de trombosis venosa. Pulsos distales presentes y simétricos.

La analítica mostraba los siguientes datos: ferritina 201,9 ng/ml; GOT 33 IU/l; GPT 44 IU/l; fosfatasa alcalina 140 IU/l, proteína C reactiva (PCR) 177 mg/l, velocidad de sedimentación globular 112 mm 1.<sup>a</sup> hora, leucocitos  $13 \cdot 10^9/l$  (neutrófilos 82,3%, linfocitos 10,1%). Hematíes  $3,93 \cdot 10^{12}/l$ , hemoglobina 11,1 g/dl; hematocrito 33%; volumen corpuscular medio 84 fl; plaquetas  $305 \cdot 10^9/l$ . Anticuerpos antinucleares negativos. Coagulación: hiperfibrinogenemia moderada. Rosa de Bengala positivo, prueba de Coombs a *Brucella* 1/10.240, aglutinaciones a *Brucella* negativas.

La radiografía de tórax no presentaba hallazgos patológicos.

En cuanto a la ecografía abdominal, en lóbulo hepático izquierdo presenta múltiples imágenes anecógenas próximas entre sí de aproximadamente 1,4 cm y que en su conjunto mide unos 3 cm. Aparece una imagen inespecífica que convendría valorar mediante tomografía computarizada (TC).

Con la sospecha de reinfección o de recidiva de brucelosis se derivó a la paciente a Medicina Interna para continuar el estudio.

Los hallazgos de la TC mostraron: lesión hepática sólida de unos 6,3 x 8 cm de ejes máximos, con una extensión longitudinal de 8 cm, que afecta a los segmentos II y IV, en cortes simples de ligera a menor atenuación que el parénquima hepático vecino y que se caracteriza por presentar una calcificación central de alrededor de 1 cm. Bordes poco definidos de aspecto no infiltrativo, sin aparente cápsula (fig. 1).

Se solicita RM donde se observa una lesión hepática sólida de 6,3 x 8 cm de ejes máximos con extensión longitudinal de 8 cm compatible con absceso en lóbulo izquierdo hepático.



**Figura 1.** Tomografía computarizada hepática con contraste IV. Calcificación central de 1 cm, rodeada de una colección fluida (pus), envuelta a su vez de un área sólida de menor densidad (hepatitis focal).

Se realiza exéresis de dicha lesión obteniéndose contenido purulento con mucho proceso inflamatorio perilesional.

Tras instaurar pauta antibiótica la paciente queda asintomática remitiendo paulatinamente también los síntomas depresivos.

## DISCUSIÓN

Según la literatura, el diagnóstico de absceso hepático brucelótico casi nunca se ha efectuado por histología o examen bacteriológico. Generalmente se llega a él en virtud de los hallazgos del diagnóstico por imagen asociados a una serología positiva<sup>8,10-12</sup>.

Aunque las imágenes de ecografía, TC y RMN ofrecen criterios diagnósticos, éstos no son del todo específicos, pero contribuyen de forma crucial en el diagnóstico correcto cuando se asocian con las pruebas serológicas en un contexto clínico adecuado<sup>10,11</sup>. El hallazgo ecográfico más frecuente del absceso hepático por *Brucella* consiste en una masa hipoecógena o colección heterogénea. La calcificación es frecuente (68%).

En nuestro caso se objetivaron múltiples imágenes anecoicas líquidas agrupadas en el lóbulo hepático, de pequeño tamaño.

Los hallazgos en TC se suelen corresponder con una lesión de baja densidad que con el contraste intravenoso se muestra heterogénea con aspecto pseudotumoral, áreas quísticas y en ocasiones una calcificación central, bastante típica.

En RM, como en nuestro caso, se describen áreas heterogéneas intrahepáticas con líquido entre secuencias y realce periférico tras gadolinio.

El diagnóstico diferencial radiológico es amplio sin una sospecha clínica adecuada. Corresponde fundamentalmente al hemangioma cavernoso, carcinoma fibrolamelar (ambos pueden tener la calcificación central), metástasis de tumores mucinosos y otros tumores hepáticos como el hepatocarcinoma celular, cistoadenocarcinoma y colangiocarcinoma. La calcificación central, junto con una clínica sugerente, hace pensar en la posibilidad de un absceso hepático brucelótico<sup>10</sup>.

La prevención de la brucelosis humana depende del control y la eliminación de la enfermedad en los animales domésticos. Se recomienda notificar a Sanidad Animal abortos y casos sospechosos, realizar serologías para la

búsqueda y confirmación de casos así como aislamiento y sacrificio de animales positivos. En zonas de elevada incidencia se indican medidas como la vacunación animal, cuarentena y/o serología en animales.

La prevención en humanos requiere educación y medidas de bioseguridad en manipuladores de carne, trabajadores de frigoríficos, veterinarios, trabajadores de laboratorios, así como evitar el contacto con carnes o placentas de animales que han abortado y pasteurizar los lácteos frescos antes del consumo<sup>13</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Agorreta Ruiz JJ, Martínez Bruna MS, Costa Rodríguez GM, Orta Martiartu M. Brucellar hepatic abscess: resolution with antibiotic treatment. *Ann Med Interna*. 1991;8:609-10.
2. Colmenero JD, Reguera JM, Martos F, Sánchez-de-Mora D, Delgado M, Causse M, et al. Complications associated with *Brucella melitensis* infection: a study of 530 cases. *Medicine*. 1996;75:195-209.
3. Cosme A, Barrio J, Ojeda E, Ortega J, Tejada A. Sonographic findings in brucellar hepatic abscess. *J. Clin Ultrasound*. 2001;29:109-11.
4. Vallejo JG, Stevens AM, Dutton RV, Kaplan SL. Hepatosplenic abscesses due to *Brucella melitensis*: report of involving a child and review of the literature. *Clin Infect Dis*. 1996;22:485-9.
5. Ariza J, Gudiol F, Pallares R, et al. Treatment of human brucellosis with doxycycline plus rifampicin or doxycycline plus streptomycin. A randomized, double-blind study. *Ann Intern Med*. 1992;117:25.
6. Algar C, Usulutun S, Turkyilmaz R. Ciprofloxacin and rifampicin versus doxycycline and rifampicin in the treatment of brucellosis. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 1999;18:535.
7. Baños Madrid R, Gómez J, Vicente Cantero M. Hepatic abscess from *Brucella*. *Gastroenterol Hepatol*. 1999;22:162.
8. Colmenero J de D, Queipo-Ortuño MI, María Reguera J, Ángel Suárez-Muñoz M, Martín-Carballino S, Morata P. Chronic hepatosplenic abscesses in Brucellosis. Clinico-therapeutic features and molecular diagnostic approach. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2002;42:159-67.
9. Roushan MR, Ganji SM, Ahmad SA. Comparison of the efficacy of two months of treatment with co-trimoxazole plus rifampicin in brucellosis. *Swiss med Wkly*. 2004;134:564-8.
10. Sisteron O, Chevalier P, Cua E, Bruneton. Hepatic abscess caused by *Brucella*. US, CT and RMI findings: case report and review of the literature. *JN Clin Imaging*. 2002;26:414-7.
11. Greiner L, Franken FH, Schubert GE, Haberich M, Usmiani J, Beck. Solitary liver abscesses in chronic brucellosis. *Gastroenterol*. 1984;22:337-42.
12. Yagupsky P. Detection of *Brucella* in blood cultures. *Journal of Clin Microbiol*. 1999;37:3.437.
13. Young Es. An overview of human brucellosis. *Clin Infect Dis*. 1995;21:283.