

de drenaje (ganglio centinela) (7). Si está afectado hay que realizar linfadenectomía y tratamiento adyuvante con interferón alfa 2-b. La mayoría de los autores recomiendan la realización de tratamiento adyuvante con interferón alfa 2-b en todos los melanomas con Breslow mayor de 4 mm (exista o no afectación del ganglio centinela) ya que observan un cambio en la historia natural de la enfermedad y un aumento de los índices de supervivencia (5). En el estadio II además de la cirugía se debe realizar linfadenectomía inguinal bilateral. En los melanomas de pene en estadio III (con diseminación metastásica) se utilizan otro tipo de terapias con carácter paliativo (quimioterapia e inmunoterapia) (1).

BIBLIOGRAFIA y LECTURAS RECOMENDADAS (*lectura de interés y **lectura fundamental)

- **1. BRACKEN, R.B.; DIOKNO, A.C.: "Melanoma of the penis and urethra: 2 case reports and review of the literature." *J. Urol.*, 111: 198, 1974.
2. BAÑÓN PÉREZ, V.J.; SERVER PASTOR, G.; VALDELVIRA NADAL, P. y cols.: "Melanoma maligno de pene." *Arch. Esp.Urol.*, 54: 828, 2001.
3. MILLÁN SAGASTE, M.L.; ASENSIO LAHOZ, L.A.; MONGE MIRALLAS, J.M. y cols.: "Melanoma de pene". *Actas Urol. Esp.*, 27: 152, 2003.
- *4. RASHID, A.M.; WILLIAMS, R.M.; HORTON, L.W.: "Malignant melanoma of penis and male urethra. Is it a difficult tumor to diagnose?." *Urology*, 41: 470, 1993.
5. KIRWOOD, J.M.; STRAWDERMAN, M.H.; ERNSTOF, F. y cols.: "Interferon alfa 2-b adjuvant therapy of high risk resected cutaneous melanoma: the Eastern Cooperative Oncology Group Trial EST." *J.Clin. Oncol.*, 14:1684, 1996.
- *6. BRESLOW, A.: "Prognosis in cutaneous melanoma: tumor thickness as a guide to treatment." *Pathol. Annu.*, 15: 1, 1980.
- *7. SOUTHWICK, A.; RIGBY, O.; DAILY, M. y cols.: "Malignant melanoma of the penis and sentinel lymph node biopsy." *J. Urol.*, 166: 1833. 2001

Casos Clínicos

Arch. Esp. Urol., 58, 7 (674-677), 2005

ORQUIEPIDIDIMITIS BRUCELOSA: A PROPÓSITO DE UN CASO.

Daniel Pérez Fentes, Miguel Blanco Parra, María Alende Sixto¹, José Lema Grille, Antonio Cimadevila García, Valentín Toucedo Caamaño, Pedro Lamas Cedrón y Manuel Villar Núñez.

*Servicio de Urología. Unidad Médica de Alta Precoz¹.
Servicio de Medicina Interna. Complejo Hospitalario
Universitario de Santiago de Compostela.
Santiago de Compostela. España.*

Resumen.- OBJETIVOS: *Presentar un caso de orquiepididimitis aguda unilateral secundaria a brucella y revisar aspectos diagnóstico-terapéuticos en la literatura relacionada.*

MÉTODO: *Presentamos el caso de un varón de 37 años con fiebre ondulante, dolor, tumefacción escrotal y afectación osteoarticular. Diagnóstico mediante anamnesis, hemocultivos y serologías específicas para brucella.*

RESULTADOS: *Tratamiento antibiótico con Doxiciclina vía oral (6 semanas) y Estreptomicina intramuscular (3 semanas). Completa resolución clínica del cuadro.*

CONCLUSIONES: *En áreas endémicas de brucella o ante la refractariedad al tratamiento antibiótico habitual de una orquiepididimitis debemos realizar una detallada anamnesis en busca de posibles contactos con ganado o ingesta de productos lácteos contaminados. El diagnóstico se basa en el aislamiento de brucella spp. en hemocultivos y en la positividad de pruebas serológicas (test*

Correspondencia

Daniel Adolfo Pérez Fentes
Servicio de Urología
Hospital Clínico Universitario de Santiago de
Compostela.
Travesía Choupana s/n.
15706. Santiago de Compostela. (España)
danielfentes@yahoo.es

Trabajo recibido: 17 de enero 2005

rosa de Bengala, test de seroaglutinación estándar, test de Coombs anti-Brucella y test Brucellacapt). Doxiciclina asociada a Estreptomicina o Rifampicina durante 6 semanas parecen las combinaciones antibióticas de elección. Tratamiento quirúrgico sólo en casos excepcionales.

Palabras clave: Orquiepididimitis. Brucella. Diagnóstico. Tratamiento.

Summary- *OBJECTIVES:* To report one case of unilateral acute orchiepididymitis due to Brucella and to review its diagnosis and treatment in the related literature.

METHOD: We report the case of a 37-year-old-male with undulant fever, scrotal pain and swelling and osteoarticular involvement. Diagnosis was obtained by anamnesis, blood cultures and specific serologic tests for Brucella.

RESULTS: Antibiotic therapy with orally administered Doxycycline (6 weeks) and im-administered Streptomycin (3 weeks). Complete clinical resolution was achieved.

CONCLUSIONS: We must perform an exhaustive anamnesis looking for a history of contact with animals or ingestion of contaminated dairy products in endemic areas of Brucella when facing the case of orchiepididymitis resistant to usual antibiotic therapy. The diagnosis is based on Brucella spp. isolation in blood cultures and on positive serologic tests (Rose Bengal test, standard seroagglutination test, anti-Brucella Coombs test, Brucellacapt test). Doxycycline with Streptomycin or Rifampin for 6 weeks seems to be the most adequate combinations of antibiotics. Surgical treatment only in exceptional cases.

Keywords: Orchiepididymitis. Brucella. Diagnosis. Treatment.

INTRODUCCIÓN

La brucelosis es una zoonosis que puede ser transmitida al ser humano afectando a varios tejidos y órganos. En la brucelosis humana están implicadas cuatro especies, siendo la más frecuente *Brucella melitensis*, cuyo reservorio principal es el ganado (vacuno, ovino y caprino). Su mecanismo de transmisión es principalmente vía oral (ingesta de leche contaminada o derivados), si bien se han descrito contagios por inhalación (vía utilizada en bioterrorismo) y por contacto. Tras un periodo de incubación variable (desde una semana a varios meses), su forma de presentación más común es un síndrome febril acompañado de síntomas de afectación de varios aparatos o sistemas (osteoarticular, cardíaco, respiratorio, gastrointestinal, nervioso, urogenital...). La afectación uroge-

nital aparece entre un 2 y un 40% de brucelosis sistémicas, siendo su manifestación más común la orquiepididimitis unilateral o bilateral.

Aportamos un caso de orquiepididimitis brucelosa unilateral, describiendo sus características clínicas, pruebas diagnósticas empleadas y tratamiento instaurado para confrontarlo con la literatura existente y finalmente discutir la actitud idónea actual ante este cuadro.

CASO CLÍNICO

Describimos el caso de un varón de 37 años con vida previa activa que refiere dolores osteoarticulares de localización variable en el último mes y fiebre en la última semana con picos (matutino y vespertino) de 40 C las últimas 24-48 horas, por lo que acude al Servicio de Urgencias. Antes de comenzar el cuadro estuvo en Extremadura en una región endémica de *brucella*, ingiriendo leche de cabra sin pasteurizar y queso de dicho ganado. Entre los comensales aparecieron varios casos de brucelosis. Durante el ingreso para estudio del síndrome febril con antecedentes epidemiológicos de posible exposición a *Brucella* presenta un cuadro de orquiepididimitis derecha.

La exploración física revela: Tª 40,2 C; T.A: 109/68 mmHg; Fc: 105 lpm. Se encuentra consciente, orientado, sudoroso, eupneico, con buen estado de nutrición e hidratación. En cabeza y cuello no se palpan adenopatías, ni bocio ni ingurgitación de vena yugular, con pulsos carotídeos simétricos. Auscultación cardíaca rítmica, sin soplos, roces ni extratonos. Auscultación pulmonar con conservación del murmullo vesicular. Abdomen blando, depresible, sin masas ni megalias. En la exploración neurológica no se detectan signos meníngeos ni datos de focalidad. Extremidades sin varices ni edemas. Pulsos periféricos presentes y simétricos. En la exploración urológica se aprecia el teste derecho aumentado de tamaño, no adherido a piel, con zonas de fluctuación e intensamente doloroso a la palpación, con pérdida del límite epididimo-testicular y transluminación positiva.

Los datos analíticos muestran los siguientes resultados: **Hemograma:** Hb 13,7 g/dl; leucocitos 14.610/mm³ (neutrófilos 77%); plaquetas 206.000/mm³. VSG: 40 mm 1ª hora. **Coagulación:** TQ 87%; TTPA 25,8 seg. **Bioquímica:** Glucosa 117 mg/dl; urea 29 mg/dl; creatinina 0,9 mg/dl; sodio 136 mEq/l; potasio 3,6 mEq/l; GOT 11 U/l; GPT 24 U/l; GGT 34 U/l; fosfatasa alcalina 136 U/l; calcio 8,3 mg/dl. **Orina:** sedimento normal.

Durante el ingreso se solicitan *Hemocultivos*: positivo para *Brucella* y Serologías específicas para *Brucella*: *Rosa de Bengala* +++; *Test de Coombs* > 1/1280; *Brucellacapt* > 1/5120. Las pruebas de imagen solicitadas (*Rx tórax*, *Ecografía abdominal*, *TAC craneal*, *Ecocardiograma transtorácico*) no evidencian patología significativa, excepto la *Ecografía testicular*, que muestra engrosamiento de la bolsa escrotal con pequeña cantidad de líquido con septos y testículo aumentado de tamaño con pequeñas zonas hipoecoicas en su interior que pueden representar microabscesos.

Con el diagnóstico de orquiepididimitis secundaria a *Brucella* se instaura tratamiento sintomático (antitérmicos, antiinflamatorios, reposo y elevación testicular) así como tratamiento antibiótico específico: *Doxiciclina* 100 mg vía oral cada 12 horas (durante 6 semanas) y *Estreptomicina* 1 gramo intramuscular cada 24 horas (durante 3 semanas). El paciente mejora significativamente de su cuadro tras una semana de ingreso, decidiéndose el alta a su domicilio donde completó la pauta de tratamiento antibiótico. En revisiones sucesivas en consultas se constató la completa remisión del cuadro.

DISCUSIÓN

Desde que Hardy en 1928 describiera por primera vez a *Brucella* como causa de orquitis granulomatosa en humanos, varios autores han publicado casos esporádicos de este cuadro, cuya incidencia oscila entre el 2-14% (1,7), llegando hasta el 20% en algunas series (2,5). Se trata de una complicación focal de la brucelosis humana, la segunda en frecuencia después de la afectación osteoarticular. Tiene una mayor incidencia en aquellas áreas donde *B.melitensis* es endémica: en nuestro país principalmente en la meseta y en el sur (1).

Debemos sospechar la etiología brucelosa de un cuadro de orquiepididimitis ante una historia de ingesta de productos contaminados (leche o derivados), contacto con animales (vacas, ovejas, cabras), orquiepididimitis que no evoluciona de forma adecuada tras tratamiento antibiótico empírico o antecedentes de brucelosis sistémica. Clínicamente se distingue por la aparición, dentro el contexto de un síndrome febril con patrón típicamente ondulante, de una tumefacción testicular, epidídimo-testicular o solamente epididimaria, uni o bilateral, de comienzo gradual, sin datos inflamatorios tan evidentes como en las orquitis inespecíficas aunque con mayor duración y sin sintomatología urinaria asociada (3).

Su diagnóstico etiológico se basa en el aislamiento de *Brucella spp.* en hemocultivos o en cultivos de aspirado epididimario, junto con la positividad de diversas pruebas serológicas: el test rosa de Bengala (permite una aproximación precoz al diagnóstico detectando aglutininas específicas de *Brucella*), el test de seroaglutinación estándar (en general títulos de anticuerpos iguales o superiores a 1:160 se consideran positivo) y el test de Coombs anti-*Brucella* (positivo para títulos iguales o superiores a 1:320). En nuestro caso añadimos a la batería el test *Brucellacapt* (Immunecapture-Agglutination Test) que consideramos positivo en títulos iguales o superiores a 1:320. Ambos (test de Coombs y *Brucellacapt*) constituyen el segundo escalón en el diagnóstico serológico de la brucelosis humana presentando resultados similares en cuanto a sensibilidad y especificidad y permitiendo diagnosticar pacientes con brucelosis de largo tiempo de evolución que no son detectados con el test de seroaglutinación estándar. *Brucellacapt* presenta la ventaja de poder llevarse a cabo en menos tiempo que el test de Coombs (4,5).

La mayoría de los pacientes no presentan alteraciones en el sedimento urinario, tampoco en urocultivos, ni hallazgos significativos en la urografía intravenosa pero pueden aparecer datos inespecíficos en la analítica sanguínea (aumento de la velocidad de sedimentación, descenso de la concentración de hemoglobina, alteraciones en la función hepática...).

El estudio se debe completar con la realización de una ecografía testicular, permitiendo excluir la posibilidad de absceso o tumor. Los hallazgos ecográficos típicos son aumento del tamaño epidídimo-testicular, con hidrocele reactivo y engrosamiento de cubiertas escrotales. La aparición de un testículo aumentado de tamaño con varias áreas hipoecoicas bien definidas en este contexto nos llevaría a pensar en el cuadro de orquitis necrotizante, requiriendo diagnóstico diferencial con lesiones tumorales y con orquitis granulomatosa de otro origen (*Mycobacterium tuberculosis* o *Salmonella spp.*) (6).

El tratamiento de esta entidad es controvertido (1,2,3,5,6). En general, junto con tratamiento sintomático (antitérmicos, antiinflamatorios, reposo y medidas físicas), se recomienda la instauración precoz de una combinación de *Doxiciclina* 100 mg vía oral cada 12 horas durante 6 semanas junto con un aminoglucósido (en nuestro caso *Estreptomicina* 1 gramo intramuscular al día durante 3 semanas) o *Rifampicina* (600 mg vía oral al día durante 6 semanas). En la literatura revisada no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en cuanto a resultados entre las distintas combinacio-

nes de antibióticos. La tasa de recidiva de este cuadro oscila entorno a un 25%, requiriendo nuevos ciclos de antibióticos y de mayor duración (7). Ante la aparición de un cuadro abscesificado o de orquitis necrotizante, la orquiectomía será el tratamiento de elección.

CONCLUSIONES

1. La orquiepididimitis brucelosa es una entidad poco frecuente. Debemos incluirla en el diagnóstico diferencial del escroto agudo en zonas endémicas o ante orquiepididimitis que no evolucionan de manera favorable con el tratamiento antibiótico habitual.

2. Su diagnóstico se basa en el aislamiento de *Brucella spp.* en hemocultivos y en la positividad para test serológicos específicos (rosa de Bengala y test de seroaglutinación estándar para un diagnóstico precoz, Coombs y Brucellacapt en un segundo escalón, con similar sensibilidad y especificidad).

3. El tratamiento antibiótico sigue siendo controvertido. En general se recomienda la combinación de *Doxiciclina* v.o (6 semanas) junto con *Estreptomicina* i.m (3 semanas) o *Rifampicina* v.o (6 semanas).

BIBLIOGRAFIA y LECTURAS RECOMENDADAS (*lectura de interés y **lectura fundamental)

1. ALAPONT ALACREU, J.M.; GÓMEZ LÓPEZ, L.; DELGADO, F. y cols.: "Orquiepididimitis por Brucela". *Actas Urol. Esp.*, 28: 774, 2004.
2. NAVARRO MARTÍNEZ, A.; SOLERA, J.; CORREDOIRA, J. y cols.: "Epididymoorchitis due to *Brucella mellitensis*: a retrospective study of 59 patients". *Clin. Infect. Dis.*, 33: 2017, 2001.
3. PAPATSORIS, A.G.; MPADRA, F.A.; KARAMOUZIS, M.V. y cols.: "Endemic brucellar epididymo-orchitis: a 10-year experience". *Int. J. Infect. Dis.*, 6: 309, 2002.
- *4. CASAO, M.A.; NAVARRO, E.; SOLERA, J.: "Evaluation of Brucellacapt for the diagnosis of human brucellosis". *Journal of Infection*, 49: 102, 2004.
5. VALDELVIRA NADAL, P.; NICOLÁS TORRALBA, J.A.; BAÑÓN PÉREZ, V.J. y cols.: "Orquiepididimitis brucelosa". *Actas Urol. Esp.*, 25: 140, 2001.
6. GONZÁLEZ SÁNCHEZ, F.J.; ENCINAS GASPAS, M.B.; NAPAL LECUMBERRI, S. y cols.: "Brucellar orchiepididymitis with abscess". *Arch. Esp. Urol.*, 50: 289, 1997.
- *7. VALERO PUERTA, J.A.; MEDINA PÉREZ, M.; MARÍN MARTÍN, J. y cols.: "Recidiva en orquiepididimitis brucelosa". *Actas Urol. Esp.*, 23: 726, 1999.

Casos Clínicos

Arch. Esp. Urol., 58, 7 (677-682), 2005

ADENOCARCINOMA DE URETRA FEMENINA: PRESENTACIÓN DE DOS CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Javier Amalio Feltes Ochoa, Ovidio Blanco Carballo, Ángel Tejido Sánchez, Esther Conde Gallego y Felipe Villacampa Aubá.

Servicio de Urología. Hospital 12 de Octubre. Madrid. España.

Resumen.- OBJETIVOS: Ante una entidad infrecuente como es el adenocarcinoma de uretra femenina, deseamos aportar dos casos y revisar las últimas publicaciones. Además queremos recordar de forma breve, la clasificación y el tratamiento de este tipo de tumor.

MÉTODOS/RESULTADOS: Presentamos dos mujeres diagnosticadas de adenocarcinoma de uretra, describiendo la presentación clínica, métodos diagnósticos empleados, tratamiento utilizado y características histológicas.

CONCLUSIONES: Los adenocarcinomas de uretra femenino constituyen un tipo tumoral infrecuente, originados a partir de diferentes estructuras. Los carcinomas de uretra distal tienen mejor pronóstico por su diagnóstico precoz, al contrario que los de uretra proximal y los que afectan a toda la uretra, que suelen ser de diagnóstico tardío, en estadio avanzado.

Palabras clave: Adenocarcinoma. Uretra femenina.

Correspondencia

Javier Amalio Feltes Ochoa
Servicio de Urología.
Hospital 12 de Octubre.
Ctra. Andalucía Km. 5,4 s/n.
28041 Madrid. (España)
djafa73@hotmail.com

Trabajo recibido: 17 de enero 2005