FIGURA 3. Testículo derecho (pieza macroscópica).

de señal tras gadolinio intravenoso es un signo fiable en la detección de estos tumores y lo diferencia de otras es-
tirpes tumorales (2-5). El realce tan marcado se justifica
por la intensa vascularización de este tumor y por la
cantidad de tejido estromal presente (6).

CONCLUSIONES

La RM testicular ayuda a establecer un diagnóstico
preoperatorio preciso del tumor testicular de las células
de Leydig y debido a su escasa frecuencia de maligni-
dad, contribuir a realizar una orquiectomía parcial (7).

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

1. CONWAY, G.S.; MACCONNELL, T.; WELLS, G.
y cols.: "Importance of scrotal ultrasonography in
gynaecomastia". *BMJ.*, 297:1176, 1988.
- **2. WATANABE, Y.; DOHKE, M.; OHKUBO, K. y cols.:
"Scrotal disorders: evaluation of testicular enhance-
ment patterns at dynamic contrast-enhanced substra-
tion MR imaging". *Radiology*, 217:219, 2000.
- **3. SERRA, A.D.; HRICAK, H.; COAKLEY, F.V. y
cols.: "Inconclusive clinical and ultrasound evalua-
tion of the scrotum: impact of magnetic resonance
imaging on patient management and cost". *Urology*,
51:1018, 1998.
- *4. TAMAYO, J.C.; RODRÍGUEZ, F.; HONTORIA,
J.M. y cols.: "The Leydig-cell testicular tumor. A
case report with magnetic resonance images". *Arch.*
Esp. Urol., 51:928, 1988.
- **5. FERNÁNDEZ, G.C.; TARDÁGUILA, F.; RIVAS,
C. y cols.: "MRI in the diagnosis of testicular Leydig
cell tumor". *Br. J. Urol.*, 77:521, 2004.
- *6. PONCE DE LEON, J.; ALGABA, F.; BASSAS, L.
y cols.: "Tumor de células de Leydig del testículo".
Arch. Esp. Urol., 53:453, 2000.
- *7. MASOUDI, J.F.; VAN ARSDALEN, K.; ROVNER,
E.S. y cols.: "Organ-sparing surgery for bilateral Le-
ydig cell tumor of the testis". *Urology*, 54:744, 1999.

Casos Clínicos

Arch. Esp. Urol., 60, 1 (77-80), 2007

CISTITIS FOLICULAR. APORTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Jesús Mateos Blanco, Fátima Lallave Martín, Antonio
Ramírez Zambrana, Eduardo Laguna Álvarez, María
José Toledo Serrano y Carmen Parra Pérez¹.

Servicio de Urología y Servicio de Anatomía Patológica¹.
Hospital Infanta Cristina. Complejo Hospitalario Universitario
de Badajoz. Badajoz. España.

Resumen.- OBJETIVO: Aportar un caso clínico con diag-
nóstico de cistitis crónica folicular y revisión de la literatura
existente sobre esta patología.

MÉTODO: Describimos el caso de una mujer de 70 años
con síndrome miccional irritativo de 8 meses de evolución,
con varios episodios previos de infección urinaria tratados
por su médico de cabecera y en cuyo estudio se descu-
brió lesiones bullosas vesicales durante la cistoscopia; el
estudio histológico demostró folículos linfoides a nivel de
la mucosa vesical, permitiendo el diagnóstico de cistitis
folicular.

RESULTADOS: Se inicio tratamiento médico con ciprofloxa-
cino, vitamina A y prednisona remitiendo la sintomatolo-
gía.

Correspondencia | Jesús Mateos Blanco
Servicio de Urología
Hospital Infanta Cristina
Avda. de Elvas s/n.
06080 Badajoz. (España).
jesus_mateo@terra.es

Trabajo recibido: 22 de mayo 2006

CONCLUSIONES: La cistitis folicular es una entidad que pertenece al grupo de las cistopatías crónicas, al tratarse de un proceso inflamatorio inespecífico crónico que se caracteriza por presentar a nivel de mucosa y submucosa células plasmáticas y linfocitos constituyendo folículos linfoides, siendo imprescindible el estudio histológico para diagnosticar esta patología.

Palabras clave: Cistitis folicular. Cistitis crónica. Cistopatía

Summary.- **OBJECTIVE:** To report one case of chronic follicular cystitis and to perform a bibliographic review on this pathology.

CASE REPORT: We report a case of a 70-year-old woman with an irritative voiding syndrome over an eight-month period, with several previous episodes of urinary tract infection treated by her family doctor. Bullous lesions were found in the bladder mucosa on cystoscopy. Histological tests showed lymphoid follicles at the level of the bladder mucosa, leading to the diagnosis of follicular cystitis.

RESULTS: Medical treatment was carried out with ciprofloxacin, vitamin A, and prednisone, which led to symptom remission.

CONCLUSIONS: Follicular cystitis is an entity that belongs to the group of chronic cystopathies; it is a non-specific chronic inflammatory disease characterized by the presence of large number of plasmatic cells and lymphocytes in lymphoid follicles within the bladder mucosa and submucosa; pathologic study is necessary for the final diagnosis of this entity.

Keywords: Follicular cystitis. Chronic cystitis. Cystopathy.

INTRODUCCIÓN

La cistitis folicular o cistopatía folicular pertenece al grupo de las cistitis crónicas, es decir, procesos inflamatorios inespecíficos de larga evolución, presentando en esta patología el hallazgo histológico a nivel tanto de mucosa como de submucosa de formaciones constituidas por linfocitos y células plasmáticas que dan lugar al folículo linfoide, en los que se distingue una zona central (centro germinativo claro) y otra periférica o corona radiada. La etiología de esta patología es de causa desconocida, pero se sabe que es preciso la presencia de ciertos estímulo irritativos crónicos con carácter antigénico que pueden dar lugar a la aparición de estos folículos linfoides tanto en mucosa como submucosa

vesical. Macroscópicamente estos folículos se ven de aspecto nodular, sólidos, sonrosados e incluso a veces con zonas de edema adyacente.

CASO CLÍNICO

Presentamos el caso de una mujer de 70 años, con antecedentes de hipertensión arterial, hernia de hiato, estreñimiento e histerectomía que consultó por síndrome miccional irritativo desde hacía 8 meses, consistente en disuria y polaquiuria intensas con urgencias miccionales ocasionales sin otra sintomatología urológica añadida. En los últimos 6 meses había presentado 3 episodios de infección del tracto urinario bajo con urocultivos positivos a *E. coli* tratados por su médico de cabecera.

El estudio inicial incluyó bioquímica sanguínea que fue normal, orina y estudio de sedimento de orina que mostraron intensa leucocituria, urocultivo que fue de nuevo positivo a *E. coli* y una citología urinaria por micción espontánea cuyo resultado fue células uroteliales sin atipias y abundantes leucocitos polimorfonucleares neutrófilos. Se prescribió tratamiento con antibioterapia y anticolinérgico (tolterodina).

A los 3 meses la paciente fue revisada en consulta externa, persistiendo la sintomatología basada en disuria y polaquiuria, si bien había mejorado bastante de las urgencias con el anticolinérgico, e incluso días antes de la revisión había tenido nuevo episodio de infección urinaria.

Ante la escasa respuesta encontrada, se inició un estudio más avanzado, solicitando urografía intravenosa

FIGURA 1. Lesión nodular sobreelevada, de aspecto sólido, localizadas en proximidad de trigono izquierdo y parte inferior de cara lateral izquierda.

para descartar tumor urotelial del tracto urinario superior, la cual fue rigurosamente normal, y ecografía urológica que también fue normal, por lo que se realizó cistoscopia en consulta, hallando lesiones nodulares, sobreelevadas, de aspecto sólido, discretamente enrojecidas, con áreas adyacentes de edema, localizadas en trigono y parte inferior de ambas caras laterales (Figura 1). Debido a este hallazgo, a pesar de que la paciente no tenía factores de riesgo para TBC y la urografía fue rigurosamente normal, se realizó baciloscopia en orina y cultivo Lowenstein-Jensen de 6 muestras de la primera orina de la mañana en días consecutivos, ya que las lesiones vesicales macroscópicamente podrían tratarse de tuberculomas, siendo estos estudios negativos para bacilo de Koch, por lo que se realizó resección endoscópica de las lesiones descritas bajo anestesia. El estudio anatomopatológico reveló ulceración de la mucosa con importante infiltrado inflamatorio crónico y congestión vascular, así como la presencia de células plasmáticas y linfocitos constituyendo folículos linfoides (Figura 2), los cuales están divididos en una zona central donde abundan linfoblastos e inmunoblastos, llamado centro germinativo claro, y una zona periférica formada por células maduras (linfocitos y células plasmáticas) dando lugar a los linfocitos del manto o corona radiada, como también se les denomina (Figura 3).

A la paciente se le indicó medidas higiénico-dietéticas y profilaxis antibiótica mantenida ciclo largo a dosis única diaria nocturna 3 meses y posteriormente días alternos durante 6 meses con ciprofloxacino, vitamina A dosis única diaria 6 meses, prednisona 30mg duran-

te 45 días y posteriormente en días alternos durante otros 45 días hasta su suspensión definitiva, y por último protección digestiva con omeprazol. La paciente experimentó clara mejoría con desaparición progresiva de la clínica, sobre todo a partir del tercer mes de tratamiento.

Actualmente (al año de finalización del tratamiento), se encuentra asintomática con cistoscopia de control normal y urocultivos negativos.

DISCUSIÓN

La cistitis folicular es una entidad de carácter inflamatorio, no neoplásico, caracterizado por cambios nodulares a nivel de la mucosa y submucosa vesicales cuyo estudio histológico permite el diagnóstico de la enfermedad (1-3) y donde continúa sin definirse la etiología, patogenia y tratamiento, tal como lo comentara Sarma en 1970. (4)

Se trata de una patología cuya sospecha clínica es difícil, pues la mayoría de las ocasiones se presenta como clínica de infecciones urinarias de repetición, sin que haya síntomas ni signos propios, existiendo escasas publicaciones debido a su baja incidencia (5). Es el estudio histológico de los nódulos de la mucosa los que demuestran la presencia de los folículos linfoides constituidos por un centro germinativo claro donde se hallan inmunoblastos y linfoblastos y una zona periférica, la llamada corona radiada o linfocitos del manto, como también se la conoce, donde abundan linfocitos madu-

FIGURA 2. Imagen a 4x de mucosa y submucosa con áreas de metaplasia escamosa, edema y folículo linfoide.

FIGURA 3. Imagen a 10x de folículos linfoides distinguiéndose una zona central donde abundan linfoblastos e inmunoblastos, llamado centro germinativo claro, y una zona periférica formada por células maduras (linfocitos y células plasmáticas) dando lugar a los linfocitos del manto o corona radiada, como también se les denomina.

ros, los cuales fueron descritos por primera vez por Cruveillier en 1856, seguidos de Rokitansky en 1860 y Von Recklinhausen en 1862.

Según la bibliografía consultada, la cistitis folicular predomina en el sexo femenino, con mayor presentación en la 5ª-6ª década de la vida, y se trata de una patología de incidencia excepcional (3). La etiología continúa siendo incierta, pero debe existir una irritación crónica con carácter antigénico sobre la mucosa vesical para que aparezcan los folículos linfoides en respuesta a esta situación, ausentes en una vejiga normal (1). Este estímulo previo irritativo estaría representado por las infecciones de repetición en la mayor parte de los casos (6), litiasis, patología neoplásica o sondaje vesical prolongado. Debido a que el proceso inflamatorio de la mucosa vesical no siempre es secundario a infección, algunos autores prefieren utilizar el término de cistopatía en lugar de cistitis (1).

La clínica, como se ha comentado anteriormente, es inespecífica y consiste en un síndrome miccional irritativo: polaquiuria con escozor miccional asociado en ocasiones a hematuria. Para el diagnóstico, en la mayoría de las ocasiones existirá infección en la analítica de orina, lo cual puede motivar la endoscopia. La urografía intravenosa y la citología, dado que la clínica puede ser indistinguible de un carcinoma in situ o de un tumor de alto grado, son recomendables, pues en ocasiones esta entidad puede asociarse a tumores de vejiga. A nivel endoscópico hallamos lesiones múltiples sobre elevadas nodulares, agrupadas, de aspecto enrojecido y pequeño tamaño que se disponen en trigono y parte inferior de ambas caras laterales. Estos hallazgos obligan a establecer un diagnóstico diferencial con la cistopatía quística (histológicamente son auténticos quistes), cistopatía glandular (formaciones de color pardo-verdoso a nivel macroscópico), bilharziosis (se diagnostica mediante la historia clínica y analítica de orina), cistopatía polipoide (nódulos de mayor tamaño y aspecto edematoso), leucoplasia (placas bien delimitadas de color blanquecino) y finalmente la tuberculosis (nódulos más abundantes, en localización habitual perimeática).

Dado la inespecificidad de los signos hallados (7), el diagnóstico de esta patología es obligadamente histológico, a partir de la biopsia de estas lesiones donde debe existir verdaderos folículos linfoides con centro germinal.

El tratamiento es de carácter empírico y consiste en eliminar los factores irritativos existentes, antisépticos urinarios en ciclos largos cuando existen infecciones de repetición, prednisona y vitamina A por su acción regeneradora sobre el epitelio. También está descrito lavados vesicales con analgésicos, antiinflamatorios o anestésicos locales e incluso fulguración de las lesiones (6). En aquellos casos en los que exista una patología de base definida (tuberculosis, tumor vesical...) deben ser tratadas.

El pronóstico es benigno pues no predispone a la aparición de patología neoplásica, aunque sí se puede asociarse a éstas (1,2,3).

La cistitis folicular continúa siendo un proceso inflamatorio crónico inespecífico donde continúa sin definir la etiología, patogenia y tratamiento.

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

- **1. VICENTE, J.; ALGABA, F.: "Semiología diagnóstica endovesical", 66-72. Ediciones Pulso, S.A. Madrid 1998.
- *2. CIFUENTES DELATTE, L.: "Cistitis y cistopatías" (segunda edición), 59-66. Edit Bok, S.A. Madrid 1989.
- *3. DOMÍNGUEZ FREIRE, F.; NÚÑEZ LÓPEZ, A.; ALONSO RODRIGO, B. y cols.: "Cistitis folicular. Aportación de un caso y revisión de la literatura". *Actas Urol Esp.*, 27: 551, 2003.
4. SARMA, KP.: "On the nature of cistitis follicularis". *J Urol.*, 104: 709, 1970.
5. MONREAL, F.; COLLADO, A.; VICENTE, R.J. y cols.: "Cistopatía folicular". *Actas Fund Puigvert*, 1998.
6. HANSSON, S.; HANSON, E.; HJALMAS, M.J. y cols.: "Follicular cystitis in girls with untreated asymptomatic or covert bacteriuria". *J. Urol.*, 143: 330, 1935.
7. MANDAL, A.K.: "Follicular cystitis: a case report". *Indian J Pathol Microbiol.*, 42: 503, 1999.