

texto de un proceso neoplásico multifactorial (6). La capacidad invasora de estos tumores también ha sido publicada (7). La recidiva malignizada de un cuerno cutáneo inicialmente benigno está asimismo recogida en la literatura (8), en cuyo caso está indicada la extirpación de la lesión con margen de seguridad macroscópicamente libre (9).

Con lo anteriormente expuesto, es fácil deducir la necesidad de un seguimiento evolutivo preciso del paciente; y a este respecto coincidimos con otros autores (9) (10).

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

- **1. ARANGO TORO, O.: "Lesiones tumorales". En: Peyrí Rey, I; Alvarez-Vijande, R.; Arango Toro, O. Enfermedades cutáneas del aparato genital masculino. Tema Monográfico del LXI Congreso Nacional de Urología, cap. 13, pp. 191-222. ENE Ediciones, Madrid. 1996.
- *2. SILVIS, N.: "Cutaneous horn". En: <http://www.emedicine.com/derm/topic90.htm>.
- *3. WALTHER, M.M.; FOSTER, J.G.: "Cutaneous horn of penis". Urology, 30: 156. 1987.
4. FINDLAY, R.F.; LAPINS, N.A.: "Pyogenic granuloma simulating a cutaneous horn". Cutis, 31: 610. 1983.
5. BART, R.S.; ANDRADE, R.; KOPF, A.W.: "Cutaneous horns. A clinical and histopathologic study". Acta Derm. Venereol., 48: 507. 1968.
6. SOLIVAN, G.A.; SMITH, K.J.; JAMES, W.D.: "Cutaneous horn of the penis: its association with squamous cell carcinoma and HPV-16 infection". J. Am. Acad. Dermatol., 23: 969. 1990.
7. FIELDS, T.; DRYLIE, D.; WILSON, J.: "Malignant evolution of penile horn". Urology, 30: 65. 1987.
8. SUGIURA, H.; OTAGURO, K.; TSUGAYA, M.: "Penile horn: verruca vulgaris". Urology, 13: 548. 1979.
- *9. PONCE DE LEON, J.; ALGABA, F.; SALVADOR, J.: "Cutaneous horn of glans penis". Br. J. Urol., 74: 257. 1994.
10. CONDE SANCHEZ, J.M.; RICO LOPEZ, J.; BLASCO HERNANDEZ, P. y cols.: "Cuerno cutáneo peneano. Caso clínico". Actas Urol. Esp., 24: 182. 2000.

Casos Clínicos

Arch. Esp. Urol., 58, 1 (63-66), 2005

MALACOPLAQUIA RENAL: PRESENTACIÓN DE UN NUEVO CASO.

Fructuoso García Díez, Manuel E. Benítez Álvarez, Rafael Guerreiro González, Javier Casasola Chamorro, Juan Manuel Roa Luzuriaga, Víctor de Blas Gómez y Francisco Javier Gallo Rolanía.

Servicio de Urología. Hospital de León. León. España.

Resumen.- OBJETIVO: La malacoplaquia es un proceso granulomatoso crónico, que puede afectar a distintas partes del organismo, siendo el aparato genitourinario el lugar más frecuente de asiento de esta enfermedad. Se describe un caso de malacoplaquia renal unilateral.

METODO/RESULTADO: Presentamos una paciente con diagnóstico clínico de hipernefroma, que precisó nefrostomía por absceso renal homolateral, con cultivo positivo para *E. Coli*. Se realizó nefrectomía. El estudio histológico objetivó la presencia de cuerpos de Michaelis-Gutmann patognomónicos de malacoplaquia.

CONCLUSIONES: La malacoplaquia renal unilateral es un proceso granulomatoso crónico de difícil diagnóstico clínico, siendo en el estudio anatomopatológico de la pieza de nefrectomía donde se encuentran los cuerpos de Michaelis-Gutmann. La evolución después de la nefrectomía suele ser favorable.

Palabras clave: Malacoplaquia. Enfermedad granulomatosa. Riñón.

Correspondencia

Fructuoso García Díez
 Fray Luis de León 21 5º B
 24005 León. (España)
 e-mail: fructuosogarcia@yahoo.es
 Trabajo recibido: 4 de mayo 2004

Summary.- OBJECTIVES: *Malacoplakia is a chronic granulomatous disease which can involve different areas of the body, being the genital renal system the most frequent site. We describe a case of unilateral renal malacoplakia.*

METHODS/RESULTS: *We report the case of a female patient with the clinical working diagnosis of renal cell carcinoma that required drainage of a homolateral abscess which cultured positive for E.Coli. Nephrectomy was performed. Pathologic study showed the presence of Michaelis-Gutmann bodies, patognomonic of malacoplakia.*

Keywords: *Unilateral renal malacoplakia. Granulomatous disease. Kidney.*

INTRODUCCIÓN

La malacoplaquia es una enfermedad inflamatoria granulomatosa crónica de etiología incierta, aunque suele asociarse a infección bacteriana por E. Coli(1). El tracto genitourinario es el más frecuentemente afectado aunque se han descrito otras localizaciones como colon, duodeno, hígado, retroperitoneo, órganos ginecológicos, piel etc(1).

La revisión realizada por Ballesteros (2) recoge 614 casos de malacoplaquia de los que 371 (60,4%) son de órganos urinarios, siendo numerosos los casos en que estas localizaciones presentan afectación de otras partes de la economía (13,7%). La vejiga es la víscera más frecuentemente implicada, seguida de riñón, próstata, genitales externos, uréter, uretra y vesículas seminales.

La malacoplaquia renal es una forma severa de malacoplaquia del tracto genito-urinario, de difícil diagnóstico clínico, siendo en la inmensa mayoría de los casos de diagnóstico

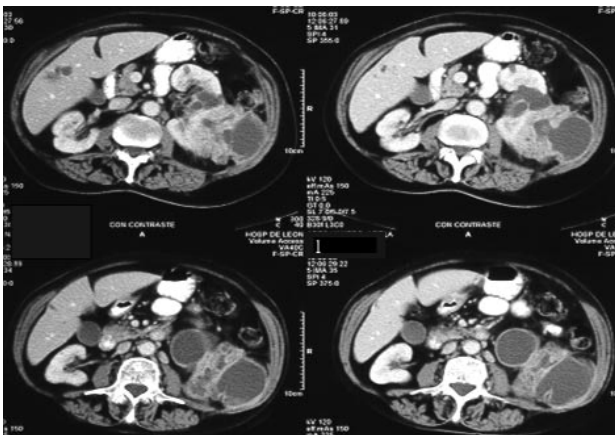


FIGURA 1. Masa renal izquierda con áreas sólido-quísticas.

anatomopatológico por la identificación de Cuerpos de Michaelis- Gutmann con macrófagos de Von Hansemann (3).

CASO CLÍNICO

Paciente mujer, 75 años consulta el 4-6-2003, refiriendo como antecedentes personales: Alergia a salicilatos. A los 59 años fué diagnosticada de fiebre de probable etiología específica, tratada con tuberculostáticos, según pauta habitual. En 1.998, es diagnosticada de fiebre mediterránea familiar después de exclusión de otros procesos. Osteoporosis. Está en tratamiento con Colchicina (0,5 mg/día), Aines (50 mg/día), deflazacor (6 mg/día) y Omeprazol.

Historia actual: La paciente tuvo una caída casual en octubre de 2.002 sobre flanco izquierdo presentando 10 días después un episodio de hematuria monosintomática.

En mayo del 2.003, tuvo fiebre y dolor lumbar izquierdo ingresando, en un centro hospitalario, donde se realiza un TAC abdominal que se informa como hipernefroma izquierdo con riñón derecho normal. Se le trata con quinolonas. No se realiza cultivo.

En el momento de la consulta se encuentra asintomática, sin fiebre, ni dolor lumbar.

Exploración: no se palpan masas abdominales.

Análítica: Hemoglobina 12,3. Hematocrito 37,1. Leucocitos 11.200 (Neutrófilos 76). Glucosa, urea, creatinina, BT, BD, GOT y GPT, son normales.

Sedimento de orina, 10-15 leucocitos/campo.

Urinocultivo: E. Coli.

Ecografía renal: Masa renal izquierda sólido-quística de 12 cm compatible con hipernefroma. Riñón derecho normal.

TAC Abdominal: (10-06-03) Masa en la cara lateral del riñón izquierdo que produce un desplazamiento y una horizontalización del riñón que tiene un diámetro máximo de 12 cm presentando grandes áreas quísticas y otra central de componente sólido, pero incluso las áreas quísticas presentan una pared engrosada, por lo que debe tratarse de una tumoración sólida (Figura 1). Otra posibilidad es que se trate de un nefroma quístico, pero en cualquier caso la lesión es de aspecto tumoral y tiene un contorno mal definido, por lo que parece que existe infiltración de la grasa perirrenal e incluso en la parte posterior esta lesión está en contacto con la pared abdominal en la región lumbar con engrosamiento de la musculatura por encima de la cresta iliaca, sugestivo de infiltración de los músculos de la pared, a nivel del cuadrado lumbar. Riñón derecho normal.

Adenopatías en ilio hepático superiores a un cm.

La paciente se programa para estudio preoperatorio ambulatorio y nefrectomía.

El 25-06-03, la paciente ingresó por presentar fiebre de 38°C y dolor lumbar moderado sin afectación del estado general.

Exploración: masa lumbar izquierda. Puño percusión renal izquierda positiva.

Analítica: Hemoglobina 9,9. Hematocrito 28,1. Leucocitos 18.400. Neutrófilos 87,6. Cayados 5. Plaquetas 328.000. Urea, Creatinina y pruebas de función hepática, normales. Sedimento de orina, 100 leucocitos /campo. Urinocultivo: E. Coli.

Se realiza Ecografía abdominal que se informa de una gran masa sólida, heterogénea, polilobulada con zonas quísticas ocupando los dos tercios inferiores del riñón izquierdo y que se extiende hasta la pala iliaca y contacta con la pared abdominal posterior.

Un TAC abdominal se informa como masa compleja en relación con el polo inferior del riñón izquierdo (Figuras 2 y 3). Esta masa tiene unos bordes irregulares, densidad mixta, con zonas de alta densidad y otras realmente quísticas. La masa crece fuera de la celda renal, invadiendo el espacio pararenal posterior y destruyendo la pared abdominal, a nivel de la inserción de los músculos oblicuos y transversos en el borde superior del ala iliaca izquierda. El diámetro craneo caudal de la masa es de 12 cm. y muestra un diámetro similar. Se coloca un drenaje de las zonas quísticas saliendo abundante pus. El cultivo del pus drenado es E. Coli. Instaurando tratamiento con Ciprofloxacino IV 200 mgr /cada 12 horas.

El 4-07-03, se realizó nefrectomía izquierda por lumbotomía sin incidencias.

El diagnóstico anatomopatológico pone de manifiesto unas células histiocitarias poligonales o fusocelulares eosinófilas con cuerpos de Michaelis-Gutmann y linfocitos acompañantes.

El postoperatorio cursó sin complicaciones. Se mantuvo el tratamiento con ciprofloxacino oral a dosis habituales durante un mes.

DISCUSIÓN

Las descripciones de Michaelis-Gutmann y Von Hanseman dieron a conocer esta enfermedad inflamatoria granulomatosa crónica que puede presentarse en cualquier nivel del organismo humano aunque las localizaciones urinarias son las más frecuentes. En 153 casos, revisados por Stanton y cols. (1) encontraron afectación renal en el 16%. Los tipos de malacoplaquia renal son unifocal y multifocal. La forma multifocal puede tener afectación bilateral (4) en cuyo caso el pronóstico es sombrío.

Desde el punto de vista de la patogenia, las enfermedades intercurrentes sistémicas y la inmunodepresión parecen ser una condición previa para padecer malacoplaquia, asociándose frecuentemente la enfermedad a procesos como tratamientos con inmunosupresores, Sida, hipogammaglobulinemia etc (5). La incidencia de estas asociaciones es variable, oscilando en cifras que van desde 22% al 63% (6). Nuestra paciente estaba clínicamente inmunodeprimida después de largo tratamiento con corticoides.

La fagocitosis incorrecta inscribe a la malacoplaquia en el grupo de enfermedades como las de Whipple, pielonefritis



FIGURA 2. Zona sólida riñón izquierdo

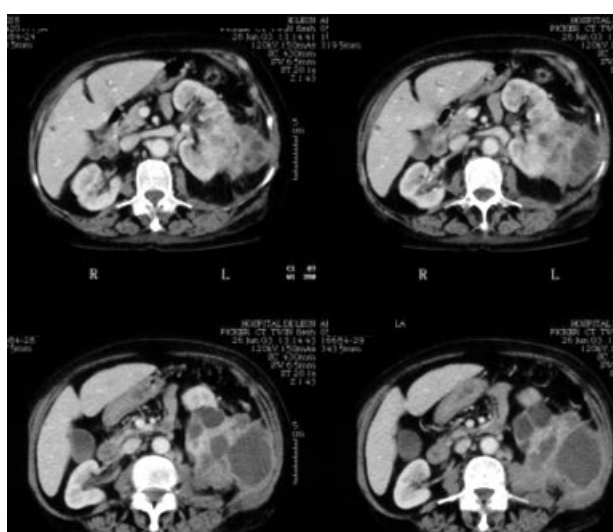


FIGURA 3. El drenaje percutáneo de las zonas quísticas produjo pus abundante.

xantogranulomatosa o tumores de Abrikoroff. Los histocitos en la malacoplaquia parecen incapaces de digerir correctamente las paredes celulares o bacterianas del metabolismo celular con una disminución de guanina monofosfato-cíclico (GMP). El metabolismo implicado supondría una ausencia de los fagolisosomas. Esta alteración metabólica podría ser corregida con agentes colinérgicos.

La infección es un lugar común en la malacoplaquia y se han cultivado diferentes bacterias como *E. Coli*, *Klebsiella*, *Corynebacterium*, *Mycobacterias* y *Estafilococcus aureus*. El *E. Coli* es el agente que está presente en el 70% de los casos (1).

La presentación clínica de la malacoplaquia varía ampliamente dependiendo del órgano o sistema afectado. La malacoplaquia renal puede presentarse con fiebre, dolor en flanco, masa palpable (7) hematuria e incluso en algunos casos con insuficiencia renal aguda (8).

En la mayoría de los casos, el estudio ecográfico muestra un aumento difuso del tamaño renal, menos frecuentemente, lesiones hipoeoicas, distorsión parenquimatosa y aumento de ecogenicidad del parénquima.

En el TAC el hallazgo más común es el aumento del tamaño renal, mostrando un efecto masa con zonas heterogéneas. Estos hallazgos nos conducen a un diagnóstico de hipernefroma.

Se han realizado biopsias renales con resultado desigual. En algunos casos se ha logrado establecer el diagnóstico citológico por punción con aguja fina o biopsia renal (8).

El estudio citológico de la orina permite en algunos casos el diagnóstico preoperatorio (5).

Los estudios con Gallium 67 muestran un patrón infeccioso inespecífico pero permite, en aquellos casos susceptibles de tratamiento médico, un seguimiento objetivo de la evolución de la enfermedad.

Conviene realizar un diagnóstico diferencial con otras masas renales como son la pielonefritis xantogranulomatosa y nefritis intersticial megalocítica (9).

El diagnóstico patognomónico de la malacoplaquia son las inclusiones intra y extra plasmocitarias de los cuerpos de Michaelis Gutmann. Los cristales de fosfato cálcico y hierro son los principales componentes de estos cuerpos, incluidos dentro de las células de Von Hansemann (Histocitos).

La microscopia electrónica ayuda en el diagnóstico temprano de la malacoplaquia.

Las opciones terapéuticas son médicas y quirúrgicas dependiendo principalmente de la localización y extensión de la

enfermedad. Los tratamientos con Ciprofloxacino 500 mg. C /12 horas, durante largo tiempo han curado a algunos pacientes. También se ha usado Levofloxacino (8). Como acompañante de las quinolonas se asocian agentes colinérgicos (Betanecol) y Vitamina C.

La malacoplaquia del tracto urinario superior suele ser más agresiva que la del tracto urinario inferior requiriendo intervención quirúrgica (nefrectomía).

Algunos casos de malacoplaquia renal están asociados a una significativa morbilidad y mortalidad, sobre todo cuando la afectación renal es bilateral, así 8 pacientes aportados por Ho y cols. (10) con malacoplaquia renal bilateral murieron 6 meses después del tratamiento médico. Sin embargo cuando la enfermedad renal es unilateral la supervivencia después de la nefrectomía es la regla.

Teniendo en cuenta el desigual curso de la enfermedad se debe hacer un seguimiento prolongado.

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

- **1. STANTON, M.J.; MAXTED, W.: "Malacoplakia: a study of the literature and current concepts of pathogenesis, diagnosis and treatment". *J. Urol.*, 125: 139. 1981.
- **2. BALLESTEROS SAMPOL, J.J.: "Malacoplaquia. Presentación de cuatro casos y revisión de la literatura". *Arch. Esp. Urol.*, 54: 768. 2001.
3. MITCHELL, M.A.; MARKOVITZ, D.M.; KILLEN, P.D. y cols.: "Bilateral renal parenchymal malacoplakia presenting as a fever of unknown origin: case report and review". *Clin. Infec. Dis.*, 18: 704. 1994.
4. HURWITZ, H.M.; REIMUND, E.; MOPARTY, K.R. y cols.: "Bilateral renal parenchymal malacoplakia: a case report". *J. Urol.*, 147: 115. 1992.
5. BALLESTEROS, J.J.; SERRANO, S.; GELABERT, A. y cols.: "Malacoplaquia renal diagnosticada por citología urinaria". *Actas Urol. Esp.*, 9: 179. 1985.
- *6. SCHEINER, C.L.; DOR, A.M.; BASBOUS, D. y cols.: "La malacoplasie: formes anatomo-cliniques. Revue de la littérature á propos de 15 observations personnelles". *Arch. Anat. Path.*, 23: 199. 1975.
7. GUERREIRO GONZÁLEZ, R.; GARCÍA DÍEZ, F.; MALLO, y cols.: "Malacoplaquia renal". *Arch. Esp. Urol.*, Número 106. 1988.
- *8. TAM, V.K.; KUNG, W.H.; Li RKAPASI, H. y cols.: "Renal parenchymal malacoplakia: a rare cause of ARF with a review of recent literature". *Am. J. Kidney Dis.*, 41: E21. 2003.
- *9. ESPARZA, A.R.; McBAY, D.B.; CRONNAN, J.J. y cols.: "Renal parenchymal malacoplakia, histologic spectrum and its relationship to megalocytic interstitial nephritis and xanthogranulomatous pyelonephritis". *Am. J. Surg. Pathol.*, 13: 225. 1989.
10. HO, K.L.; RASSEKH, Z.S.; NAM, S.H.: "Bilateral renal malacoplakia". *Urology*, 13: 321. 1979.