El término TEM fue acuñado por Beckwith en 1998 (5) para describir un pequeño grupo de "tumores meta-néfricos" inicialmente diagnosticados como nefromas mesoblásticos (NM) pero con características histológicas diferenciales suficientes. Se trata de una neoplasia pediátrica benigna cuya edad media de presentación es de 24 meses. Macroscópicamente es un tumor fibroso, blanco de 5 cm. de diámetro medio. Histológicamente corresponde a una proliferación de células fusocelulares que atrapa algunos elementos del parénquima renal (1). Se dispone con un patrón ligeramente nodular, con áreas hipocelulares alrededor de vasos y tubulos renales y áreas hiper celulares en la periferia (patrón en "capas de cebolla"). Frecuentemente el tumor induce la transformación angiodisplásica de las arteriolas atrapadas. Se observa diferenciación heteróloga en el 20% de los casos fundamentalmente cartilaginosa y neural (6). Inmuno-histoquímicamente las células estromales son positivas para vimentina y CD-34 y negativas para S-100, CK y desmina. Los tubulos son positivos para CK y EMA.

El diagnóstico diferencial fundamental es con el NM (7), pero la ausencia en nuestros casos de límites de patrón infiltrante, la presencia de collaretes en "capas de cebolla" y la positividad para CD-34 y negatividad para actina, son las claves para diferenciarlos.

El diagnóstico diferencial con el AF es más complicado ya que es frecuente encontrar en el TEM restos epiteliales embrionarios periféricos. Determinar si estas estructuras son tubulos atrapados o proliferaciones nodulares epiteliales, independientes del parénquima renal adyacente es la base para determinar ante cual de ellos nos encontramos. El AF es por definición un tumor bifásico, con elementos epiteliales embrionarios y estromales. El patrón inmunohistoquímico es superponible.

El presente trabajo aporta dos casos interesantes por dos motivos; porque ambos han ocurrido en pacientes adultos y por el gran tamaño que han alcanzado. Sin embargo, la extirpación de ambos fue completa y supuso la curación de los enfermos.

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

1. EBLE, J.N.; SAUTER, G.: "Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of tumours of the Urinary System and Male Genital Organs". IARC Press: Lyon. 2004.
2. ARROYO, M.R.; GREEB, D.M.; PERLMAN, E.J. y cols.: "The spectrum of metanephric adenofibroma and related lesion: clinicopathologic study of 25 cases from the National Wilms Tumor Study Group Pathology Center" Am J Surg Pathol;25:433, 2001.
3. CABRERA, R. y OLIVEIRA, P.: "Controversial and difficult cases discussed by a panel of Uro-

thologists" 19 th European Congress of Pathology, Ljubiana, 2003.

4. BLUEBOND-LANGNER, R., PINTO, A.; ARGANI, P. y cols.: "Adult presentation of metanephric stromal tumor" J. Urol.; 168(Pt1):1482, 2002.
5. BECKWITH, J.B.: "Metanephric stromal tumor (MST) a new renal neoplasm resembling mesoblastic nephroma but related to metanephric adenofibroma" Mod Pathol; 11:1P, 1998.
6. ARGANI, P. and BECKWITH, B.: "Metanephric stromal tumor. Report of a distinctive pediatric renal neoplasm" Am J Surg Pathol. 24:917, 2000.
7. HIRUYOKI, Y.; ATSUDI, I.; HITOSHI, K. y cols.: "Adult mesoblastic nephroma with ciliated epithelium. A case report" Pathol. Res. Pract.; 196: 265, 2000.

Casos Clínicos

Arch. Esp. Urol., 59, 1 (90-92), 2006

ADENOMA METANÉFRICO RENAL DE PREDOMINIO QUÍSTICO. A PROPÓSITO DE UN CASO.

Francisco Javier Torres Gómez, Francisco Javier Torres Olivera y Antonio García Escudero.

Departamento de Anatomía Patológica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. España.

Resumen.- OBJETIVOS: El adenoma metanéfrico es un tumor renal de tipo embrionario relativamente infrecuente y asintomático que suele diagnosticarse en el transcurso de una exploración abdominal por otras causas si bien

Correspondencia

Francisco Javier Torres Gómez
Plaza de la Encarnación 32 P1 2B
41003 Sevilla. (España).
javiertorresgomez@yahoo.es

Trabajo recibido: 6 de junio 2005

plantea un diagnóstico diferencial con tumores benignos y malignos a dicho nivel.

MÉTODOS/RESULTADOS: Presentamos un caso de adenoma metanéfrico con intenso cambio necrótico-hemorrágico y quístico alcanzando unas dimensiones no previamente referidas en la literatura.

CONCLUSIONES: Los cambios quístico y hemorrágico en neoplasias benignas renales obligan a un diagnóstico diferencial clínico y radiológico con neoplasias malignas. La cirugía será necesaria en la práctica totalidad de los casos y el estudio histológico determinará el diagnóstico.

Palabras clave: Riñón. Adenoma metanéfrico.

Summary.- OBJECTIVES: Metanephric adenoma is a relatively unfrequent asymptomatic embryogenic renal tumor which is generally diagnosed by an abdominal diagnostic tests indicated for other reasons. Differential diagnosis with benign and malignant tumors has to be performed.

METHODS/RESULTS: We report one case of metanephric adenoma with intense necrotic-hemorrhagic and cystic changes with a size not previously referred in the literature.

CONCLUSIONS: Cystic and hemorrhagic changes in benign renal tumors make differential diagnosis with malignant tumors mandatory. Surgery is necessary in almost all cases and histologic study will give the diagnosis.

Keywords: Kidney. Metanephric adenoma.

INTRODUCCIÓN

Considerado tradicionalmente como una lesión de curso benigno y englobada dentro de los tumores nefroblásticos y embrionarios del riñón, el adenoma metanéfrico constituye una entidad relativamente infrecuente que suele diagnosticarse como hallazgo en el curso de una exploración abdominal motivada por otras causas o bien en necropsias debido a que suelen cursar sin sintomatología y con un limitado potencial de crecimiento. Sin embargo existen casos en los que se plantea un diagnóstico diferencial con lesiones de mayor entidad debido a un crecimiento excesivo o a una localización poco frecuente dentro del parénquima renal así como a su presentación acompañada de sintomatología (hematuria, dolor abdominal, masa en flanco o hipertensión). Asimismo existen descripciones de un cuadro de policitemia vera acompañante (2).

CASO CLÍNICO

Paciente varón de 73 años que acude al Servicio de Urología por dolor en fosa renal izquierda y hematuria. El estudio ecográfico de demostró una lesión renal quística con ecogeneidad variable a nivel parietal que medía 17 cm. de diámetro máximo. Ante la sospecha clínica de carcinoma renal con degeneración quística se intervino al paciente siendo remitida la pieza de nefrectomía a nuestro Servicio. Se trataba de una formación ovoide quística de 1500 g y 18 x 16 x 6,5 cm cuya superficie externa era lisa y homogénea con una tonalidad amarillento-rojiza destacando ciertas áreas focales de coloración pardusca. Al corte se observó una cavidad quística bilocular ocupada por abundante material friable de aspecto hemorrágico. El grosor de la pared oscilaba entre 0,3 y 0,6 cm. observándose múltiples áreas de calcificación así como un casquete renal periférico en uno de los polos de 7 cm. en el seno del cual se apreciaba un lesión nodular blanquecino-amarillenta con áreas hemorrágicas de 5 cm. la cual contactaba tanto con la cápsula (sin sobrepasarla) como con la cavidad quística (Figura 1). La pelvis renal se encontraba comprimida por la lesión descrita. Los vasos hiliares y el muñón ureteral no mostraron alteraciones macroscópicas evidentes. El estudio microscópico demostró una lesión constituida por túbulos bien conformados en aposición tapizados por células cuboideas con núcleo central hiper cromático sin atipia ni mitosis, en ocasiones protuyendo en la luz tubular (Figura 2). La lesión se encontraba quistificada encontrándose a dicho nivel restos hemáticos así como gran número de macrófagos cargados de hemosiderina (Figura 3). Asimismo se observó calcificación parietal focal e intensa fibrosis periférica a modo de pseudocápsula (Figura 4) permaneciendo el resto de estructuras renales libre de alteraciones histológicas significativas.

FIGURA 1. Adenoma metanéfrico renal. Aspecto macroscópico.

FIGURA 2. Histología. Patrón microtubular. HE. 10x.

FIGURA 3. Histología. Patrón microtubular (izquierda), pared fibrosa (centro) y macrófagos cargados de hemosiderina tapizando la cavidad quística (derecha). HE. 10x.

DISCUSIÓN

El adenoma metanéfrico es una lesión renal poco frecuente de predominio en la edad adulta (media de 48 años) y en el sexo femenino (2:1) originada a partir de las células que tapizan los túbulos renales distales y por tanto su localización es fundamentalmente cortical (2). Su buena delimitación y comportamiento no agresivo hacen que sea incluido entre los tumores renales benignos (si bien se han descrito escasos ejemplos que abogan por un cierto potencial metastatizante) que generalmente son diagnosticados en el transcurso de una exploración abdominal debida a otros motivos. Si bien la TAC y la angiografía demuestran una lesión hipovascular (1) y los distintos estudios radiológicos detectan un mayor porcentaje de calcificación en el adenoma metanéfrico que en otras lesiones renales, no existen criterios que permitan un diagnóstico preoperatorio correcto y

por tanto será el estudio histológico el que determine el mismo. No obstante sus características lo convierten en candidato idóneo para la nefrectomía simple; a este respecto hay que destacar el éxito que técnicas de nefrectomía laparoscópica han obtenido en casos seleccionados (1). Si bien los cambios quístico y hemorrágico han sido descritos (4), no hemos encontrado en la literatura ningún caso que presente un tamaño y unas características tan marcadas como las del nuestro. Dichas peculiaridades exigen un diagnóstico diferencial clínico y radiológico con lesiones de mayor entidad e histológico, principalmente con el carcinoma de células renales de bajo grado y con el Tumor de Wilms en el adulto, sobre todo los casos con un predominio de elementos epiteliales. En casos de difícil diagnóstico histológico se puede recurrir a estudios citogenéticos e inmunohistoquímicos mostrando el adenoma metanéfrico positividad de las células tumorales para CK AE1/AE3, CK 7, CD 57 y BCL-2 y negatividad para CD 56, expresión antigénica relacionada con estadios del desarrollo renal (3,6,7). A ello hay que añadir la posibilidad que en un mismo paciente coincida la presencia de un adenoma metanéfrico y un auténtico carcinoma, circunstancia escasamente referida en la literatura(5).

FIGURA 4. Histología. Calcificación intraparietal tumoral (arriba). HE. 10x.

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

1. EBINE, T.; OHARA, R.; MOMNA, T. y cols.: "Metanephric adenoma treated with laparoscopic nephrectomy". Int. J. Urol. 11:232, 2004.
- *2. LONGANI, E.; BERTI, G.L.; PACCADUSCIO, A. y cols.: "Metanephric adenoma: case report and review of the literature". Arch. Ital. Urol. Androl. 76:121, 2004 .

3. FISHER, E.G.; CARNEY, J.A.; ANDERSON, S.R. y cols.: "An immunophenotypic comparison of metanephric metaplasia of bowman capsular epithelium with metanephric adenoma, wilms tumor and renal development: a case report and review of the literature". *Am. J. Pathol.* 121:850, 2004.
- **4. KATO, H.; SUZUKI, M.; AIZAWA, S. y cols.: "Metanephric adenoma of the kidney with massive hemorrhage and necrosis: immunohistochemical, ultrastructural and flow cytometric studies". *Int. Surg. Pathol.* 11:345, 2003.
5. BOCARDO FAJARDO, G.; MORENO SIERRA, J.; HENÁNDEZ SÁNCHEZ, E. y cols.: "Ipsilateral metanephric adenoma and clear cell carcinoma. Personal experience and review of the literature". *Arch. Esp. Urol.* 56:479, 2003.
6. TRUDIE, E.; MUIR, M.D.; JOHN, C. y cols.: "Metanephric adenoma, nephrogenic rests and wilms tumor: a histologic and immunophenotypic comparison". *Am. J. Surg. Pathol.* 25:1290, 2001.
7. SUJI, M.; MURAKAMI, Y.; KANAYAMA, H. y cols.: "A case of renal metanephric adenoma. Histologic, immunohistochemical and cytogenetic analyses". *Int. J. Urol.* 6; 203, 1999.