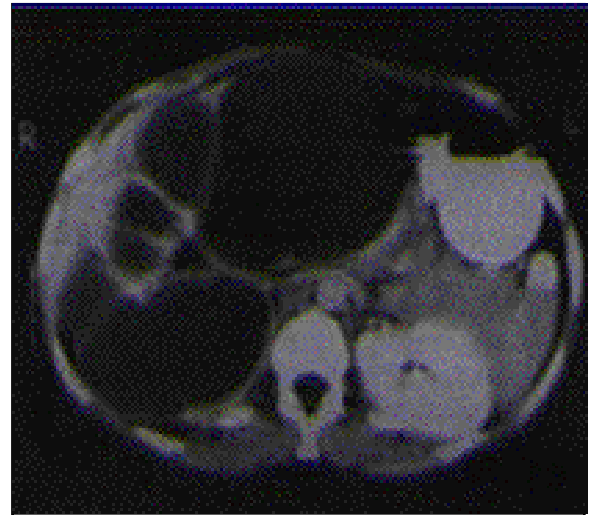
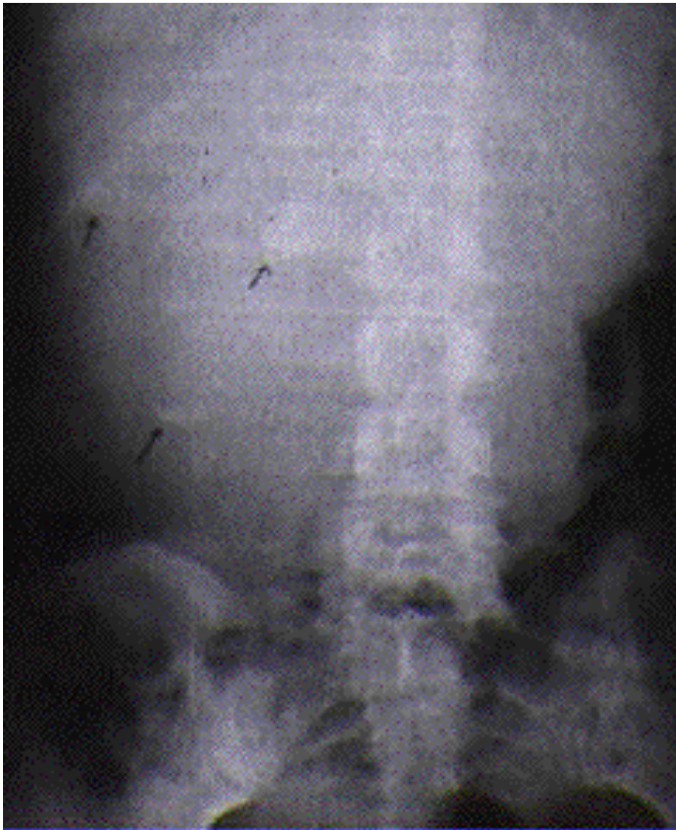


Sección: El caso radiológico**Primer caso radiológico en abril de 1976: 20 años****Carlos Chamorro-Mera***

vio una mujer en las condiciones antes anotadas, con signos vitales normales. En el abdomen se palpaba una masa grande, móvil, que ocupaba el flanco derecho, la región umbilical y se extendía hacia el hipocondrio derecho; sus bordes eran lisos y de consistencia firme pero sin llegar a ser duros.

DESCRIPCIÓN RADIOLÓGICA**HAGASU DIAGNÓSTICO**

Mujer de 30 años de edad, que acudió a la consulta del Hospital Universitario del Valle por dolor abdominal de varios años de evolución, que se localizaba en el flanco derecho y se irradiaba hacia la región lumbar del mismo lado. El estado general de la paciente era bueno, no había ningún signo de deterioro y no aparentó tener enfermedad. Se quejó además de polaquiuria y sensaciones de distensión adominal. Al examen físico se

La radiografía simple de abdomen muestra una gran masa de bordes redondeados que pasa la línea media y cuyo límite inferior está inmediatamente por encima de la cresta ilíaca derecha. El borde superior no se delimita con claridad. La masa rechaza las asas intestinales hacia la izquierda y hacia abajo. En su interior presenta 3 calcificaciones grandes, bien definidas, señaladas con flechas, en forma de láminas concéntricas.

En vista de los hallazgos clínicos y de la placa simple, se hizo una tomografía axial computarizada (TAC), que dio la presencia de varias imágenes de aspecto quístico, claramente separadas por paredes delgadas. El riñón derecho no se ve y tampoco el sistema pelvicaliceal respectivo. El riñón izquierdo es normal y hay muy buena eliminación del medio de contraste; el sistema pelvicaliceal y el uréter izquierdo son normales. La aorta y la vena cava son normales. No hay evidencia de adenopatías. En otros cortes de la TAC se demostraron calcificaciones diseminadas en medio de las estructuras sólidas

* Profesor Titular (r), Departamento de Medicina Interna, Sección de Radiología, Escuela de Medicina, Facultad de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

que separan los quistes, en la parte anterior media y posterior de la masa. El hígado y el páncreas eran normales.

POSIBILIDADES DIAGNÓSTICAS

1. Hidronefrosis
2. Riñón displásico multiquístico
3. Carcinoma renal

DISCUSIÓN

1. La hidronefrosis es la dilatación del sistema pelvicaliceal que puede ser de origen obstructivo o no obstructivo. Las causas congénitas más frecuentes de tipo obstructivo son la estenosis pelvicaliceal, la estenosis en la unión ureterovesical y, en este caso, como es lógico, hay dilatación del uréter correspondiente. Otra causa son las valvas ureterales, que son más comunes en los niños; en esta situación la hidronefrosis es bilateral. Otras causas congénitas son el doble sistema pelvicaliceal con uréter ectópico, por lo general correspondiente al sistema pelvicaliceal superior, el ureteroceles localizado en el uréter situado normalmente o en el ectópico¹.

Otras entidades que dan hidronefrosis de tipo obstructivo son los cálculos, los tumores que obstruyen el drenaje normal de la orina, las infecciones del tipo de la tuberculosis que taponan el uréter por la proliferación de tejido granulomatoso y la presencia de fibrosis, la fibrosis retroperitoneal que engloba el uréter, pues lo comprime y lo acoda, o los tumores extrauterinos como los sarcomas retroperitoneales, o los linfomas que comprimen, arropan e invaden el sistema pelvicaliceal.

Otras causas de tipo no obstructivo son la megapelvis y los megacálculos, el reflujo vésico-renal, el síndrome de abdomen en pasa, etc. En el

caso en discusión no se ve dilatación de la pelvis ni de los cálculos. Las imágenes quísticas son independientes una de otra y no se comunican entre sí, como ocurre en la hidronefrosis. No hay antecedentes de infección urinaria, ni reflujo vésico-renal.

2. El riñón displásico multiquístico es una anomalía en el desarrollo del riñón y de su sistema excretor. Es silencioso o mudo en la urografía y en la arteriografía². No hay desarrollo del parénquima normal del riñón, existe ausencia de nefrones y, en su lugar, se desarrollan quistes incomunicados entre sí. El sistema pelvicaliceal puede estar ausente, ser rudimentario o tener algo de desarrollo, pero no se comunica con el parénquima renal, y así se puede producir lo que se denomina forma hidronefrótica de la displasia renal o riñón displásico multiquístico.

El uréter suele ser rudimentario e incomunicado con la pelvis renal. Cuando esta anomalía se descubre en niños se manifiesta por la presencia de masa abdominal que no funciona ante la inyección endovenosa del medio de contraste, no sólo por la ausencia de parénquima renal sino también por la ausencia o la hipoplasia de la arterial renal. Esta anomalía puede evolucionar hacia la edad adulta y presentar calcificaciones como las descritas en esta paciente.

El tejido displásico puede mostrar la presencia de cartílago y formación de hueso y tejido fibroso^{2,3}. Es excepcional la transformación en tejido tumoral maligno. La ecografía no se hizo en esta paciente pero se debe hacer antes de ordenar otros exámenes más costosos o invasivos. La ecografía descubre con suma facilidad la presencia de quistes y hace el diagnóstico diferencial con la hidronefrosis por la ausencia de comunica-

ciones de los espacios quísticos. La urografía, en estos casos, demuestra la masa que no funciona, no hay delimitación del sistema pelvicaliceal.

La gammagrafía con galium DTPA igualmente descubre que el riñón displásico no funciona y hay ausencia de captación del isótopo. La displasia renal o riñón multiquístico se puede asociar con infección, hematuria, hipertensión arterial y, en casos raros, carcinoma. Por eso su tratamiento es la extirpación. Se asocia además casi siempre con otras malformaciones: atresia del esófago, cardiopatías congénitas, enfermedad de Hirschprung, pneumotórax, hipoplasia pulmonar, etc.^{4,5}.

3. El carcinoma renal se puede presentar en niños y en jóvenes pero es raro; por lo general aparece en la quinta o sexta décadas de la vida y se manifiesta por hematuria indolora. Puede ser hallazgo del azar cuando se practica TAC de abdomen por otras causas. La tríada de hematuria, dolor y masa, usualmente indica que el tumor está muy avanzado.

La masa ocasionada por el carcinoma renal puede presentar calcificaciones de tipo laminar o nodular. Tanto en la ecografía como en la TAC se enfatiza la solidez de la masa que puede presentar zonas de menor densidad o hipoeoicas por la presencia de necrosis renal. La no eliminación del medio de contraste por el riñón comprometido, sugiere que el tumor ha invadido el pedículo renal; esto igualmente se puede sospechar en la ecografía o en la TAC al observar imágenes anormales dentro de la vena renal o que invaden la vena cava inferior.

Como se trata de una neoplasia maligna afecta el estado general del paciente, que se deteriora y se manifiesta con anorexia, pérdida de peso y malestar general. El diagnóstico

prequirúrgico se puede obtener mediante la punción-biopsia guiada por la ecografía o por la TAC.

DIAGNÓSTICO DEFINITIVO

Displasia renal (riñón displásico multiquistico). La paciente fue sometida a extirpación quirúrgica de la masa. La masa pesó 3,250 g y midió 30 x 28 x 10 cm. Las calcificaciones se interpretaron como cálculos.

REFERENCIAS

1. Kirks DR. *Diagnóstico por imagen en pediatría*. Barcelona, Editorial Doyma, 1986, pp. 678-704.
2. Chamorro-Mera C. Masas abdominales en lactantes y niños mayores. *En Educación Continua en Salud. Temas Escogidos. Tomo 5. Colombia Médica*, Facultad de Salud, Continuar (eds.) Cali, Impresora Feriva, 1994, pp. 185-216.
3. Gwinn JL, Landing BH. Cystic diseases of the kidneys in infants and children. *Radiol Clin North Am* 1968; 6: 191-294.
4. Kirks DR, Merten DF, Grossman H et al. Diagnostic imaging of pediatric abdominal masses. An overview. *Radiol Clin North Am* 1981; 19: 527-45.
5. Wegener OH. *Multicystic renal displasia (blastemic kidney). Whole body computed tomography*. Oxford, London, Blackwell Scientific Publications. 2nd ed, 1992, pp. 371-74.