Caso de interés radiológico Ectopia renal cruzada fusionada. Reporte de caso

[Fused crossed renal ectopia. Case report]

José Cano¹, Rolando Reyna¹

¹Departamento de Diagnóstico, Servicio de Imagenología, Hospital Santo Tomás, Panamá.

Palabras Claves

ectopia renal, tomografía computada, tracto urinario.

Keywords:

renal ectopia, computed tomography, urinary tract.

Correspondencia

Rolando Reyna

Correo electrónico

josecanomd@hotmail.com

Recibido

3 de marzo de 2022

Aceptado

29 de marzo de 2022

Publicado

16 de mayo de 2022

Aspectos bioéticos

Los autores declaran no existir conflicto de interés asociado a este manuscrito y la obtención de consentimiento informado de los pacientes. Este trabajo fue avalado por el Comité institucional de ética institucional.

Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido financiamiento externo para este trabajo.

Uso y reproducción

Publicación de libre uso individual, no comercial. Prohibida la distribución para otros usos sin el consentimiento del editorial.

Resumen

La ectopia renal cruzada fusionada es una entidad rara dentro del espectro de anomalías congénitas del desarrollo del tracto urinario, con una incidencia estimada de aproximadamente uno de cada 1000 nacidos vivos y una predilección masculina en una proporción de dos a uno al comparar con la población femenina. Esta entidad suele ser asintomática en la mayoría de los pacientes. La presencia de síntomas suele estar ligada a un espectro de complicaciones, dentro de los cuales cabe destacar la hidronefrosis, infecciones, reflujo vesico ureteral y nefrolitiasis. Reconociendo la baja incidencia de esta anomalía y la importancia de su identificación, en el presente artículo reportamos un caso de nuestra institución, observado como hallazgo incidental en una tomografía abdominopélvica contrastada por dolor abdominal inespecífico.

Abstract

Fused renal crossover ectopia is a rare entity within the spectrum of congenital anomalies of urinary tract development, with an estimated incidence of approximately one in 1000 live births and a male predilection in a two to one ratio when compared to the female population. This entity is usually asymptomatic in most patients. The presence of symptoms is usually linked to a spectrum of complications, including hydronephrosis, infections, bile-ureteral reflux and nephrolithiasis. Recognizing the low incidence of this anomaly and the importance of its identification, in this article we report a case from our institution, observed as an incidental finding in a contrasted abdominopelvic tomography for non-specific abdominal pain.

INTRODUCCIÓN

Paciente femenina de 50 años sin antecedentes patológicos conocidos, acude al cuarto de urgencias de nuestra institución con cuadro clínico de aproximadamente una semana de evolución de dolor en el hemi abdomen derecho, de predominio hacia la fosa ilíaca derecha. Por este motivo fue evaluada por el servicio de cirugía general, quien recomienda la realización de tomografía abdominopélvica contrastada, con el fin de investigar por dolor abdominal inespecífico. A la evaluación de las imágenes por tomografía computada (TC), se identifica so-

bre distensión de la vesícula biliar, engrosamiento mural difuso vesicular, imágenes endoluminales redondeadas y bordes definidos hiperdensos en relación con cálculos (Ver figura 1).

Asociado a lo descrito previamente, se aprecian cambios inflamatorios adyacentes, específicamente una marcada estriación de la grasa perivesicular y escasa cantidad de líquido hipodenso a este nivel, así como engrosamiento de las fascias pararenales anterior y lateroconal ipsilaterales (Ver figura 2), hallazgos todos en relación con colecistitis aguda litiásica.

Incidentalmente, se observa el riñón izquierdo fuera de su respectiva fosa renal y ubicado hacia la línea media del

Figura 1. TC abdomen fase venosa corte axial.

Muestra imagen redondeada de bordes definidos e hiperdensos en el interior de la vesícula biliar, en relación con cálculo. Nótese la sobredistensión de la vesícula biliar.

Figura 2. TC abdomen corte axial fase venosa.

Se observa estriación de la grasa perivesicular, escaso líquido libre a este nivel y engrosamiento de la fascia pararenal anterior, en relación con cambios inflamatorios.

mesogastrio, en posición transversal y situación anterior, observándose fusión de su polo inferior con su homólogo del riñón derecho, este último localizado en su fosa renal correspondiente, pero con situación anterior. Ambos riñones presentan adecuado tamaño, concentrando y excretando adecuadamente el medio de contraste endovenoso.

Se reconocen dos pelvis, cada una para su respectivo riñón, de las cuales nacen dos uréteres, que drenan a la vejiga urinaria. (Ver figura 4). El riñón izquierdo se encuentra irrigado por la arteria renal izquierda, que tiene su origen en la arteria mesentérica superior. Los riñones poseen drenaje de sus respectivas venas renales. (Ver figura 5). Luego de la realización de la TC, la paciente es enviada a su unidad dentro del cuarto de urgencias para posterior evaluación por el equipo médico.

DISCUSIÓN

La ectopia renal es una entidad que forma parte del espectro de las anomalías congénitas de desarrollo del tracto urinario. La misma comprende la localización de un riñón en el hemi abdomen opuesto a la posición normal en relación con su origen embriológico. Esta es una entidad rara, observándose en aproximadamente 7.5 de 10.000 recién nacidos, con predominio masculino en una proporción de 2:3 al compararlo con la población femenina. Algunas teorías apuntan a la migración anormal de botón ureteral y del blastema metanéfrico a través de la línea media, dando como resultado la ubicación de este riñón en el hemi abdomen opuesto a su posición anatómica normal. Esta condición es asintomática para la gran mayoría de los pacientes, por lo que este hallazgo suele ser incidental en estudios realizados por otros motivos.

Figura 3. TC abdomen fase arterial corte axial.

Se observa el riñón izquierdo ubicado en la línea media de la cavidad abdominal, con fusión de su polo inferior con su homólogo contralateral. Existe además malrotación del hilio renal derecho.

Figura 4. TC abdomen corte fase excretora corte axial.

Se observa el riñón izquierdo ubicado en la línea media de la cavidad abdominal, con fusión de su polo inferior con su homólogo contralateral. Existe adecuada concentración y excreción del medio de contraste bilateralmente. Se reconocen pelvis renales separadas, cada una para su respectivo riñón.

Cabe destacar que esta condición puede asociarse un número de complicaciones, dentro de las cuales destaca la hidronefrosis, infecciones, reflujo vesico ureteral y nefrolitiasis, motivo por el cual algunos pacientes con esta anomalía del desarrollo pueden presentar síntomas.

Esta entidad se asocia a un número de anomalías congénitas, dentro de las que se incluyen trastornos musculoesqueléticos, genitales, cardiovasculares y anorrectales, por lo cual en estos pacientes se recomienda seguimiento.

La ectopia renal cruzada puede subdividirse cuatro tipos, en base a lo indicado por tomografía y resonancia magnética: riñón solitario, bilateral, no fusionada y fusionada, esta última aplicada al caso expuesto en el presente artículo.

En estos casos, el riñón contralateral se fusiona con el riñón ubicado en posición normal en la gran mayoría de los pacientes, en una incidencia de 1 de cada 2000 casos.

En la literatura, se han descrito distintos tipos de ectopia renal cruzada: fusión renal inferior cruzada, riñón en forma de S, riñón en torta, riñón en forma de L, riñón en dona y fusión renal cruzada superior.

En nuestro caso, se reconoce una variante común, conocida como riñón en forma de "L", que consiste en el riñón ectópico ubicado transversalmente e inferior al riñón normal, el derecho en esta ocasión, con fusión de sus polos inferiores.

Figura 5. TC abdomen fase venosa, corte coronal.

Se observa el riñón izquierdo ubicado en la línea media de la cavidad abdominal, con fusión de su polo inferior con su homólogo contralateral. Existe además malrotación del hilio renal derecho. Cada una presenta su correspondiente vena renal. Presentan pelvis renales separadas, cada una con su correspondiente uréter.

CONCLUSIONES

La ectopia renal es una entidad que forma parte del espectro de las anomalías congénitas de desarrollo del tracto urinario que comprende la localización de un riñón en el hemi abdomen opuesto a la posición normal en relación con su origen embriológico.

Esta condición es asintomática para la gran mayoría de los pacientes, por lo que este hallazgo suele ser incidental. Dentro de las complicaciones se destaca la hidronefrosis, infecciones, reflujo vesico ureteral y nefrolitiasis.

REFERENCIAS

- [1] Houat, MD, et al. Congenital Anomalies of the Upper Urinary Tract: A Comprehensive Review. Radiograp-

- hics 2021; 41:462-486.
- [2] Gabriela Porcel De Peralta Fontela, et al. Anomalías Congénitas del Riñón y del Tracto Urinario (CAKUT). Utilidades y recomendaciones de los métodos de imagen. Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). 2019.
- [3] Mancilla-Mazariegos, Selene y González-Vergara, Carolina. Ectopia renal cruzada y fusionada. Acta méd. Grupo Ángeles [online]. 2016, vol.14, n.3 [citado 2021-12-29], pp.162-164.
- [4] Radswiki, T., Niknejad, M. Crossed fused renal ectopia. Artículo de referencia, Radiopaedia.org. (citado 2021-12-29) <https://doi.org/10.53347/rID-12145>
- [5] BM Zeeshan Hameed, et al. Crossed Fused Ectopia of Kidney – An Account of Tertiary Healthcare Center Experience. The Open Urology & Nephrology Journal, 2018; 11:1-13.