



Medicina por Imágenes S.A.

250

MALFORMACIONES RENALES POR TC

Autores:

Melisa Ayelen Espinasse

Oscar Damián Massacesi

Yoel Karim Di Marco

Melisa Rica

Jorge Marcos Kristal

Juan Carlos Cruz



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Realizar un abordaje clínico-radiológico en pacientes con datos clínicos sugestivos de anomalías congénitas de riñón y tracto urinario.
- Conocer la correcta terminología utilizada en Tomografía Computada y lograr un adecuado análisis y descripción de los hallazgos.



REVISIÓN DEL TEMA

- Las anomalías congénitas de riñón y del tracto urinario son secundarias a una alteración en el desarrollo embrionario.
- Hasta en un 30% aparece asociadas otras anomalías congénitas.
- Aunque pueden evidenciarse en la infancia, muchas se descubren incidentalmente en la adultez.



CLASIFICACIÓN

- Anomalías de número: a/disgenesia, riñón supernumerario.
- De posición: ectopía simple, ectopía fusionada cruzada o no, ptosis, malrotación.
- De fusión: riñón en herradura, en torta, ectópía fusionada cruzada.
- De tamaño: hipoplasia, hipertrofia.
- De forma: pseudotumores.
- De estructura: enfermedad quística congénita.
- De la pelvis renal y uréter: duplicación pélvica y ureteral completa o incompleta, megauréter, uréter retrocavo, ureteroceles, pelvis bífida, pelvis extrarrenal.

AGENESIA UNILATERAL

Más frecuente en varones y en riñón izquierdo.

TC:

- Fosa renal vacía
- Riñón contralateral hipertrofiado

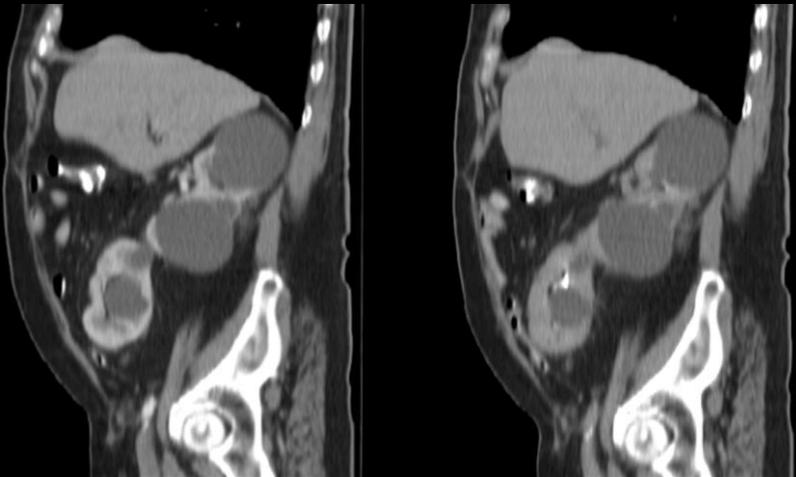


TC: ausencia de silueta renal derecha

ECTOPIA RENAL CRUZADA

TC:

- Riñón en el lado contrario, de menor tamaño, cruzando la línea media.
- Ambos uréteres terminan correctamente en el trígono vesical.



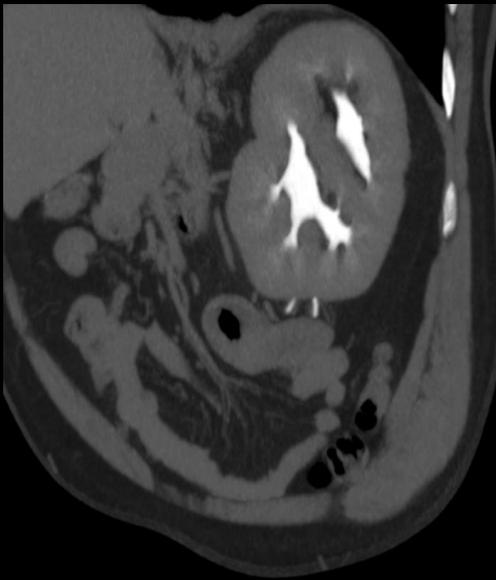
TC con contraste EV: el riñón izquierdo se halla descendido y cruzando la línea media. Presencia de múltiples quistes renales bilaterales.

ECTOPIA RENAL CRUZADA FUSIONADA

Clasificación de McDonald y McClellan:
fusión inferior, sigmoideo, en torta, en L,
discoide, superior.

TC:

- Fosa renal vacía
- Del lado opuesto se visualizan dos riñones fusionados
- Los uréteres terminan en su posición correcta, uno cruza la línea media



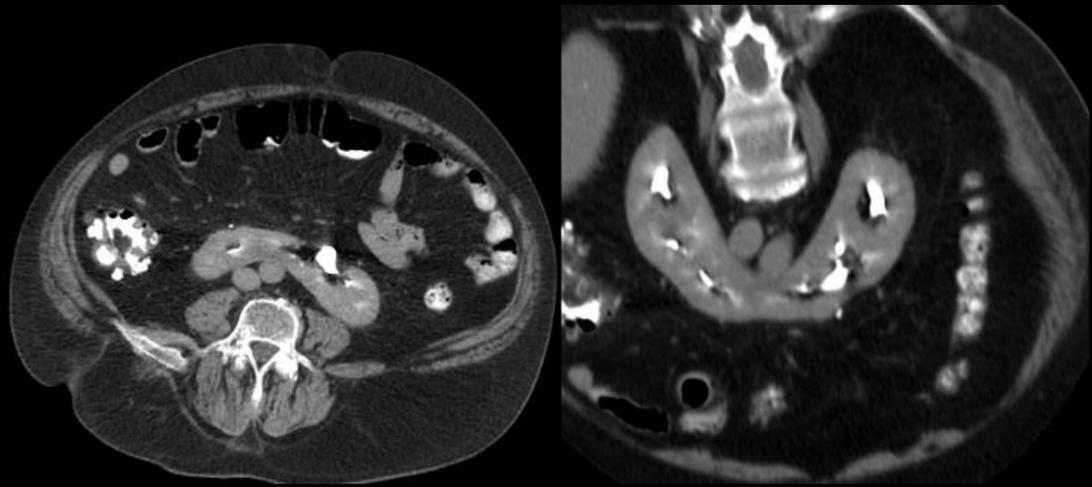
TC con contraste EV: Reconstrucción multiplanar y 3D.
Se observan dos riñones fusionados del lado izquierdo.
El uréter derecho cruza la línea media, terminando en
su posición habitual. Fosa renal derecha vacía.

RIÑÓN EN HERRADURA

Riñones unidos por sus polos inferiores.
El 10% se une por sus polos superiores.

TC:

- Masa renal única
- Fusión en línea media (90%) o lateral (10%)
- Cálices normales en número y atípicos en orientación (posterior)



TC con contraste EV: Axial y reconstrucción coronal. Ambas siluetas renales se hallan fusionadas por sus polos inferiores en la línea media

HIPOPLASIA

Riñón pequeño debido a un déficit cuantitativo del primordio metanéfrico.

La verdadera hipoplasia es rara, no presenta cicatrices y debe tener menor número de lóbulos y pirámides (menos de 6).

TC:

- Riñón pequeño con menor número de cálices que el contralateral
- Riñón contralateral aumentado de tamaño



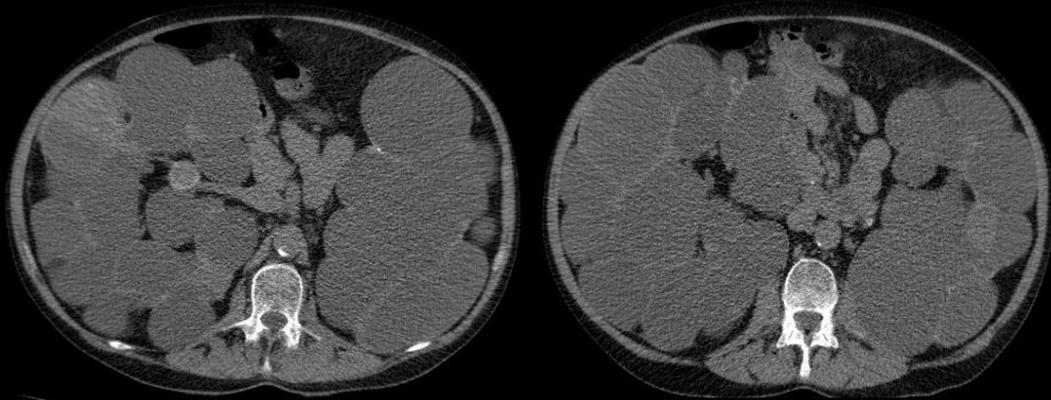
TC: reconstrucción coronal. Riñón derecho disminuido de tamaño respecto al contralateral.

ENFERMEDAD POLIQUÍSTICA RENAL CONGÉNITA

Enfermedad sistémica de herencia AD.
Pueden aparecer quistes en otros órganos.

TC:

- Riñones agrandados, de contornos lobulados
- Lesiones de densidad agua, tamaño variable y sin pared
- No captan contraste



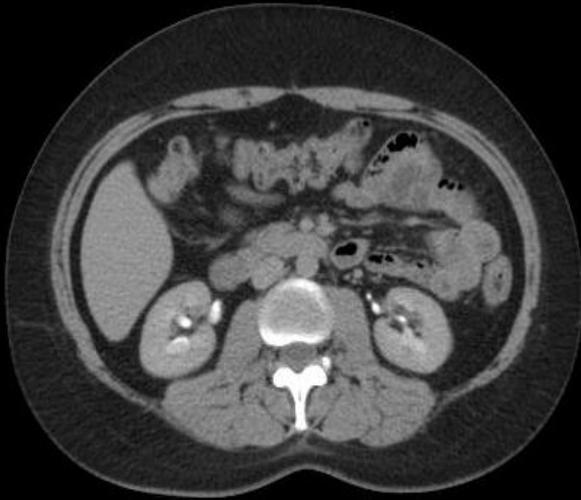
TC sin contraste: diferentes cortes de un mismo paciente muestran ambos riñones agrandados de forma masiva, con múltiples quistes de diverso tamaño que sustituyen al parénquima renal normal.

DUPLICACIÓN URETERAL INCOMPLETA

Se origina por una bifurcación anómala de la yema ureteral. Puede ser uni o bilateral.

TC:

- Dos pelvis y dos uréteres que se fusionan en algún punto de su trayecto.
- Entrada ureteral única a la vejiga.



TC con contraste EV: corte axial y coronal. Se observan dos pelvis y dos uréteres que se fusionan en su trayecto.

DUPLICACIÓN URETERAL COMPLETA

Hay dos brotes ureterales que originan dos uréteres y sus correspondientes pelvis. Puede ser uni o bilateral..

TC:

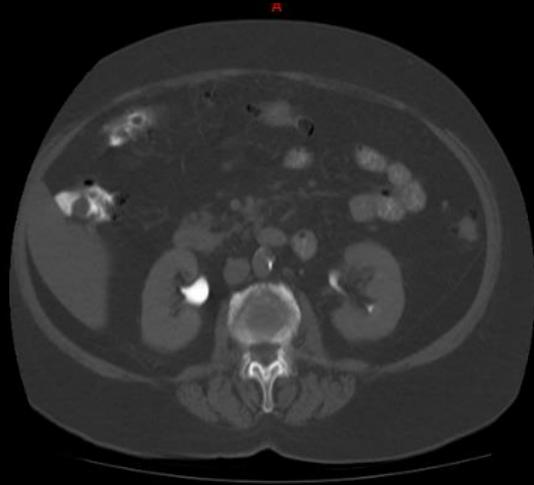
- El uréter que drena el polo y pelvis renal superior tiene su orificio ureteral situado medial e inferiormente. Presenta mayor incidencia de ureteroceles o drenajes ectópicos.
- El uréter que drena el polo y la pelvis renal inferior tiene su orificio más craneal y lateral. Suele complicarse con reflujo vesicoureteral.

PELVIS EXTRARRENAL

Variante normal.

TC:

- Pelvis globulosa fuera del seno renal.
- Cálices normales.
- Diagnóstico diferencial: quiste parapiélico.



TC: 1. Coronal sin contraste. Pelvis renal bilateral fuera del seno renal. 2. Axial con contraste. Pelvis renal derecha extrarenal.



CONCLUSIÓN

- En muchos casos el descubrimiento de una malformación renal es un hallazgo incidental.
- Se recomienda buscar malformaciones asociadas.
- Realizar un diagnóstico precoz a través del correcto análisis de las imágenes obtenidas por Tomografía Computada u otro método permitirá una conducta terapéutica temprana.