

DESCUBRIENDO MALFORMACIONES NEFROLOGICAS EN TC

Cecilia Inés Tirado, Carla Rita Barros, María Silvana Abraham Bernardo, Nicolás Miguel Ángel, Rubén Marcelo Amarillo, Carolina Tallia.

Residencia de Diagnostico por Imágenes

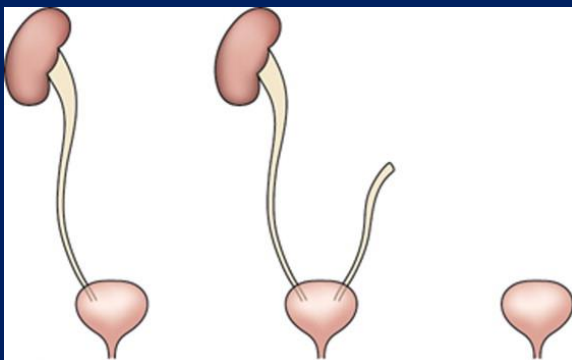
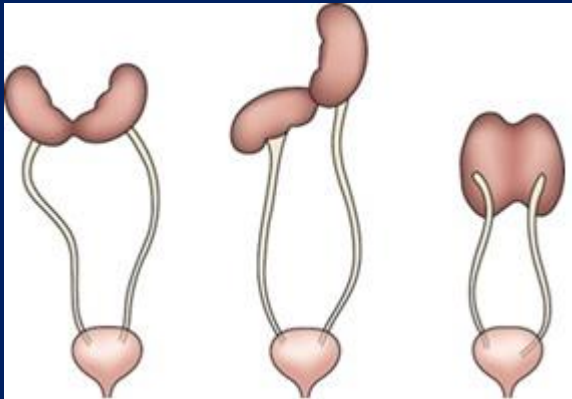
Hospital Ángel C. Padilla

San Miguel de Tucumán

DESCUBRIENDO MALFORMACIONES NEFROLOGICAS EN TC

- Objetivo

Describir los hallazgos tomográficos de las malformaciones nefrológicas, encontradas en una serie de casos estudiados en nuestro hospital.



DESCUBRIENDO MALFORMACIONES NEFROLOGICAS EN TC

• Introducción

Durante la 5ª semana de gestación y hasta la 9ª semana del desarrollo embrionario se produce la migración cefálica de la yema ureteral y del blastema metanéfrico, desde la pelvis hacia la fosa renal. Cualquier alteración en éste proceso determinara una anomalía renal.

Las malformaciones renales tienen una presentación y trascendencia variable. En ocasiones es detectada en controles prenatales, pero la mayoría se reconoce en la edad pediátrica o adulta. Habitualmente son asintomáticas, por lo que su hallazgo suele ser casual durante exploraciones rutinarias por otras causas o por estudios de sus complicaciones, como las infecciones urinarias y los síntomas de uropatía obstructiva.

DESCUBRIENDO MALFORMACIONES NEFROLOGICAS EN TC

- Se describen las características de algunos casos registrados en nuestro hospital.

✓ Agenesia renal unilateral

✓ Ectopia renal simple

✓ Ectopia renal cruzada:

- ERC con fusión inferior

- ERC con fusión en “torta”

✓ Riñón en herradura



DESCUBRIENDO N° 0484

MALFORMACIONES NEFROLOGICAS EN TC

- Agenesia renal unilateral

Ausencia completa de un riñón sin ningún tejido rudimentario identificable. El riñón único generalmente presenta hipertrofia compensadora. Puede asociarse a otras malformaciones como las duplicaciones uterinas o vaginales y la asociación VATER.

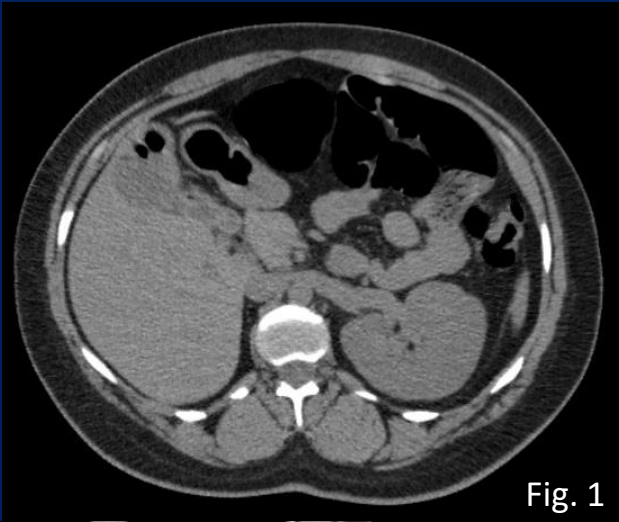


Fig. 1

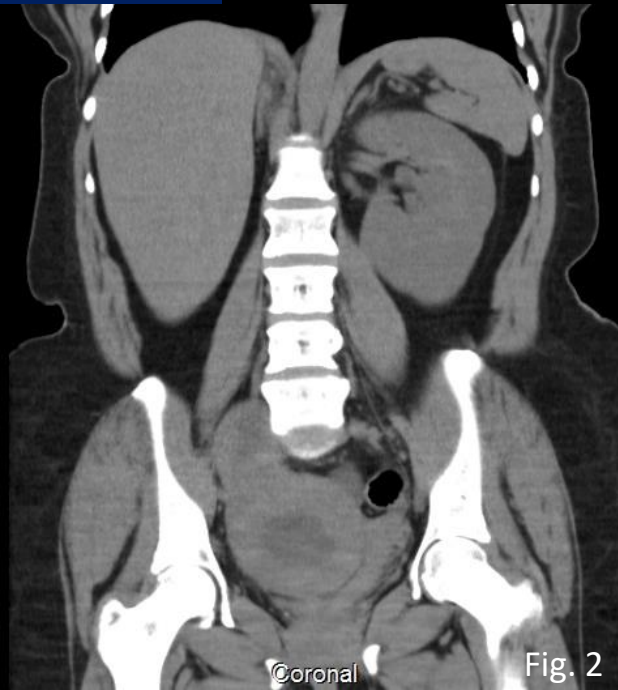


Fig. 2

Paciente femenina de 37 años con dolor abdominal. TC abdominal standard corte axial (Fig. 1) y reconstrucción coronal (Fig. 2) : ausencia de riñón derecho asociado a útero didelfo.

DESCUBRIENDO N° 0484

MALFORMACIONES NEFROLOGICAS EN TC

- Ectopia renal simple

Posición anómala de un riñón, con el orificio de su uréter del mismo lado. Frecuentemente se localiza en la región lumbar, iliaca o pélvica y presenta alteraciones en la rotación. Puede ser uni o bilateral. Se asocia a malformaciones genitales y forma parte de diversos síndromes poli malformativos. Se diferencia de la ptosis renal porque en ésta la situación anormal fue adquirida después de que el riñón ascendiera a su posición normal.

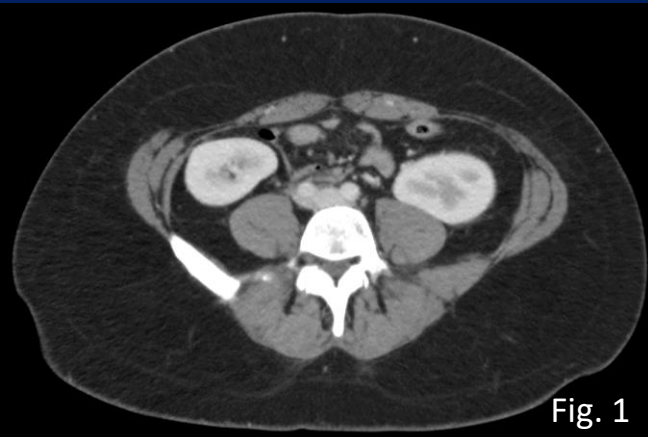


Fig. 1



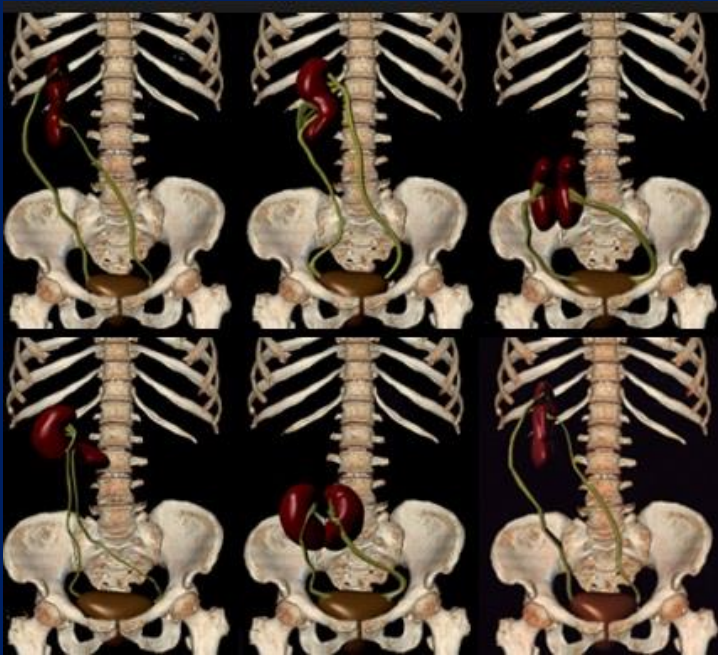
Fig. 2

Paciente femenina de 28 años con arteritis de Takayasu. TC abdominal corte axial (Fig. 1) y reconstrucción coronal (Fig. 2): ectopia renal bilateral, arterias renales emergen de las arterias iliacas. Aneurisma de aorta.

DESCUBRIENDO MALFORMACIONES NEFROLOGICAS EN TC

- Ectopia renal cruzada

Uno o ambos riñones cruzan la línea media, ubicándose en el lado opuesto al meato ureteral correspondiente. Se pueden asociar a reflujo vesicoureteral, displasia cística y obstrucción de la unión pieloureteral, ésto aumenta el riesgo de litiasis. Puede ser uni o bilateral; asimismo puede presentarse con o sin fusión al riñón contralateral (clasificación de Mc Donald and McClellan).



DESCUBRIENDO N° 0484

MALFORMACIONES NEFROLOGICAS EN TC

- Ectopia renal cruzada
 - Con fusión inferior: forma más común. Riñón cruzado inferior al ortotópico; polo superior fusionado con el polo inferior del normal.

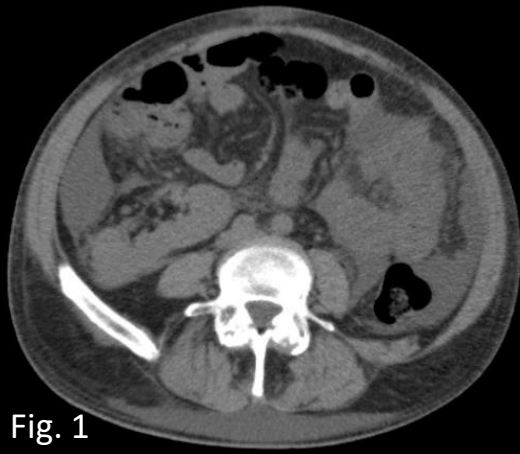


Fig. 1

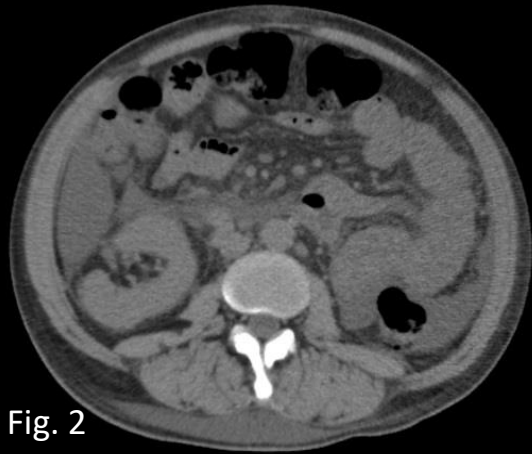


Fig. 2



Fig. 3

Coronal.29

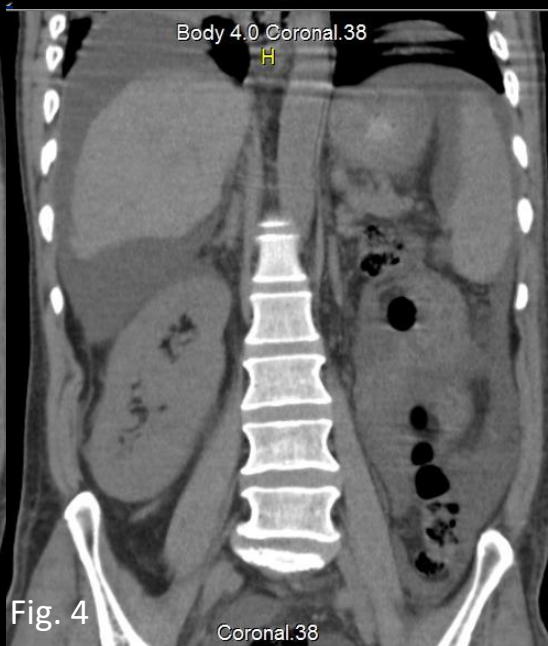


Fig. 4

Coronal.38

Paciente con descompensación de cirrosis, ingresa por guardia con ascitis masiva. TC abdominal standard corte axial (Fig. 1 y 2) y reconstrucción coronal (Fig. 3 y 4): polo superior del riñón izquierdo fusionado en fosa lumbar derecha con polo inferior del riñón derecho.

DESCUBRIENDO N° 0484

MALFORMACIONES NEFROLOGICAS EN TC

- Ectopia renal cruzada
- Con fusión en “torta”: riñones fusionados entre sí a lo largo de los bordes laterales internos. Ambas pelvis renales son anteriores y drenan áreas diferentes del parénquima. No existe cruce ureteral.

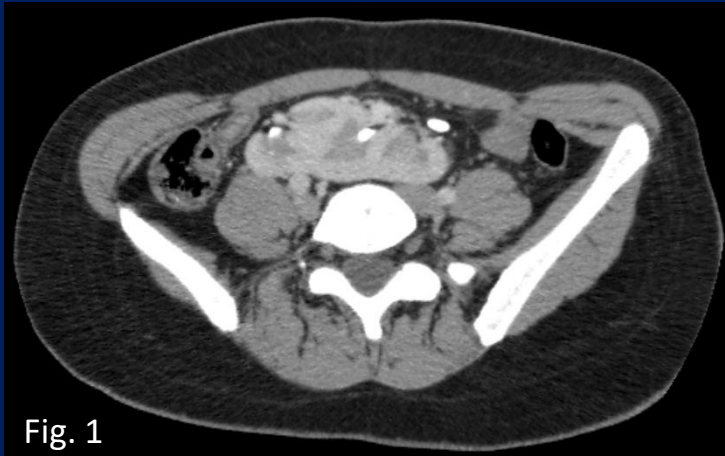


Fig. 1



Fig. 2

Paciente femenina con dolor abdominal crónico. TC abdominal reforzada corte axial (Fig. 1) y reconstrucción coronal (Fig. 2): ectopia renal izquierda abdominal baja con mal rotación y fusionada con el polo inferior del riñón derecho.

DESCUBRIENDO N° 0484

MALFORMACIONES NEFROLOGICAS EN TC

- Riñón en herradura

Riñones unidos por sus polos inferiores por parénquima renal o, menos frecuentemente, por un istmo fibroso. Constituyen la anomalía renal de fusión más frecuente. Si están fusionadas por ambos polos se denominan riñón anular. Se describe un mayor riesgo para éstos pacientes en la incidencia del tumor de Wilms, hipertensión vascularrenal y adenocarcinoma.

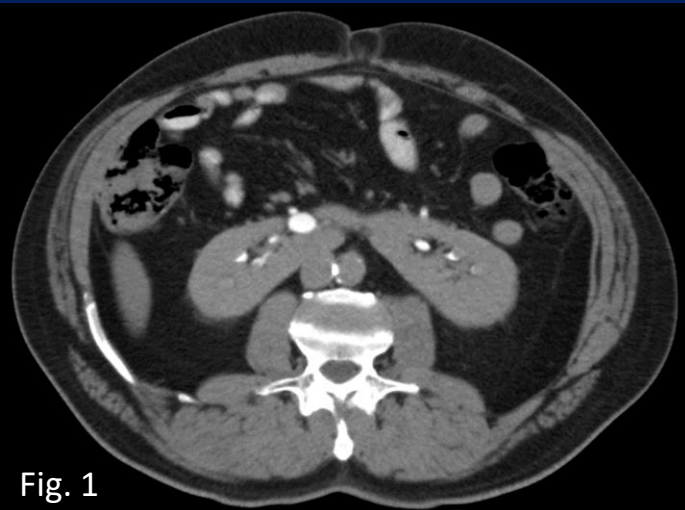


Fig. 1

Dos pacientes distintos que presentaron episodios de infección urinaria a repetición. TC abdominal reforzada corte axial (Fig. 1 y 2): hallazgo incidental de riñón en herradura.



Fig. 2

DESCUBRIENDO MALFORMACIONES NEFROLOGICAS EN TC

- Conclusión

Conocer las malformaciones que afectan la posición, forma y rotación renal es de importancia para el radiólogo ya que en muchas ocasiones será un hallazgo no referido por el paciente ni médico solicitante del estudio. Caracterizar la alteración y relacionarla con la clínica del paciente permitirá un correcto seguimiento y búsqueda de otras malformaciones renales y extra renales asociadas.

DESCUBRIENDO MALFORMACIONES NEFROLOGICAS EN TC

- Bibliografía

- Anomalías renales de número, posición, forma y orientación: nuestra experiencia. Romero FJ , Barrio AR, Lanchas I, Jiménez A, Arroyo I, Pitarch V, García A, Carretero V. Hospital “San Pedro de Alcántara” de Cáceres.
- Anomalías renales de posición, forma y fusión: análisis radiológico. Dra. Mónica Gutiérrez, Dr. Francisco Rodríguez, Dr. Juan Carlos Guerra.
- Ectopia renal cruzada y fusionada. Selene Mancilla - Mazariegos. Carolina González-Vergara.
- Malformaciones nefro-urológicas en edad pediátrica. García Ortega, A. A. M. E. Sáez Martínez, A. M. López Farfan, E. Doménech Abellán, C. Serrano Garcia, A. Gilabert Úbeda.