



CARACTERIZACIÓN TOMOGRÁFICA DEL TRAUMA RENAL



Hospital de Trauma y Emergencias Dr. Federico Abete, Malvinas Argentinas.

Autores: Burgos E; Puentes C; Narváez, Y; Bejarano, E; Abramzon F.

INTRODUCCIÓN:

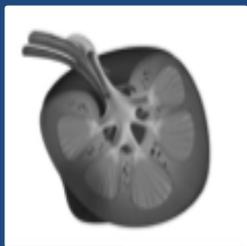
Se produce un traumatismo renal en cerca del 1 %-5 % de todos los casos de politrauma; según el mecanismo que lo origina el trauma puede ser cerrado o abierto. El trauma cerrado por impacto directo o por desaceleración rápida, produciendo generalmente laceraciones o hematomas y en algunos casos daño en pedículo, y el abierto, aunque menos común, el tipo de lesión es imprevisible y las lesiones son en general más graves y afectan con mayor frecuencia el sistema excretor.



A la hora de establecer el manejo adecuado es importante primero determinar de forma precisa las características de la lesión. El método de elección para su exploración es la tomografía con contraste endovenoso, esta nos permite visualizar y categorizar el tipo de traumatismo.

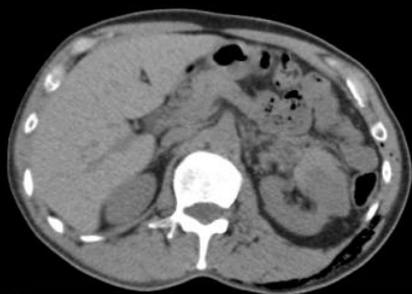
La Asociación Americana de Cirugía del Trauma (AAST) en la búsqueda de consenso que permita un diagnóstico y manejo unificado ha definido 5 grados de lesión renal.

CLASIFICACIÓN:



GRADO I

- Contusión renal: Hematuria micro o macroscópica sin lesión renal macroscópica. Pequeñas contusiones subcapsulares no expansivas.
- Hematoma: Pequeño hematoma subcapsular sin laceración asociada.



Sin contraste



Fase cortico-medular



Fase excretora

Fig. 1. Paciente masculino de 62 años, caída desde 4 metros de altura con trauma en región toracolumbar izquierda.

En los cortes axiales de la fase sin contraste, cortico-medular y excretora se observa a adyacente de la valva anterior del riñón izquierdo, imagen hipodensa en forma de semiluna de bordes definidos de densidad de fluido, que no realza tras la administración de contraste.



GRADO II

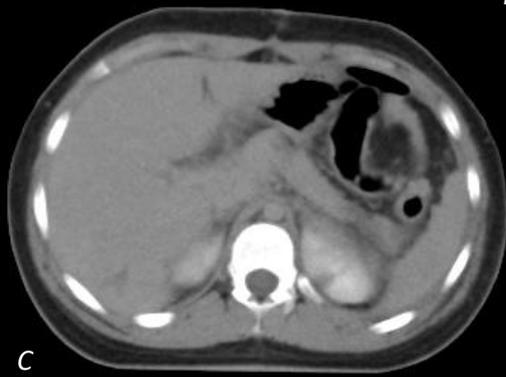
- Hematoma: Hematoma perirrenal o hematomas confinados a retroperitoneo (no expansivo).
- Laceración: Laceraciones corticales menores de 1cm y que no afectan al sistema colector (no extravasación de orina).



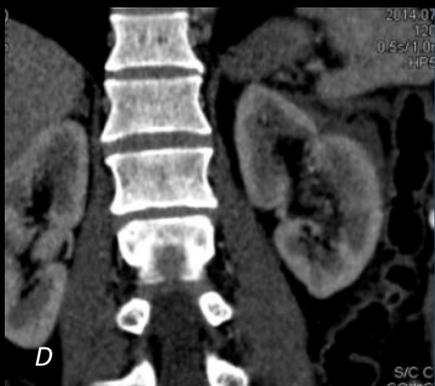
A



B



C



D

Fig. 2. Paciente femenina de 12 años, accidente de tránsito como acompañante en auto vs auto.

En los cortes axiales de la fase sin contraste, con contraste, excretor (A,B y C) y en corte coronal de la fase cortico-medular (D), se observa en el polo superior del riñón izquierdo imagen hipodensa en forma de cuña con base externa de menos de 1 cm de profundidad, que no presenta realce tras las administración de contraste endovenoso.



GRADO III

- Laceración.
- Laceraciones corticales mayores de 1cm pero que no afectan al sistema colector.



Fig. 3. Paciente masculino de 27 años, accidente de tránsito como conductor de motocicleta vs auto.

En los cortes axiales de la fase sin contraste, con contraste y excretora (A,B y C) y coronal de la fase cortico medular (D), se observa en topografía de polo renal izquierdo se visualiza área irregular, hipodensa que mide mas de 1 cm sin embargo no alcanza el sistema colector ipsilateral.



GRADO IV

- Laceración: Cortico medulares que sí afectan al sistema colector.
- Lesiones vasculares: Lesiones segmentaria de la arteria o vena renal con hematoma contenido, con laceración vascular parcial o trombosis vascular.



Fig. 4. Paciente masculino de 25 años, accidente de tránsito como conductor de motocicleta vs auto. En los cortes axiales de las fases sin contraste, con contraste (A y B) se observa alteración a nivel del ecuador y polo inferior del parénquima renal derecho, con áreas de densidad líquida que no realzan tras la administración de contraste, que en la fase excretora (C) presenta un área de mayor atenuación correspondiente a extravasación de contraste.



GRADO V

- Laceración: Riñón catastrófico, estallido renal.
- Lesión vascular: Completa avulsión o trombosis de arteria y/o vena renal principal.

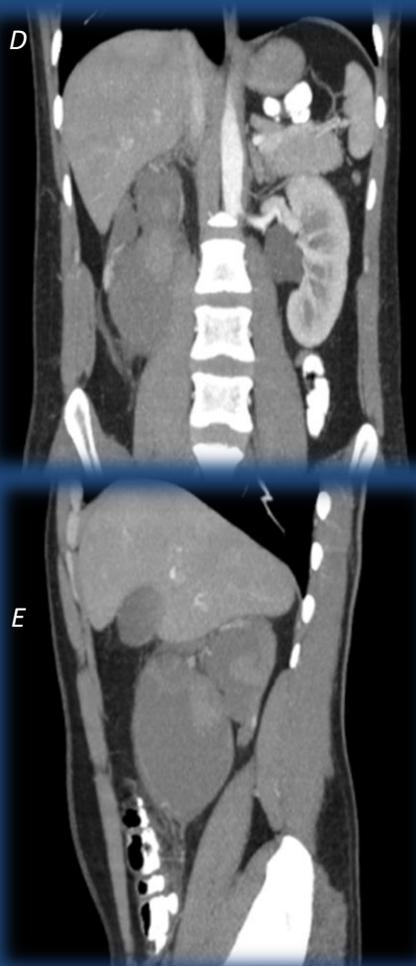
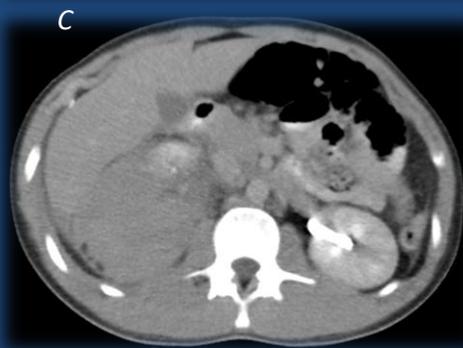


Fig. 5. Paciente masculino de 17 años, accidente de tránsito como motociclista vs auto, politrauma severo.

En los cortes axiales de la fase sin contraste, con contraste, excretor (A,B y C) y en el corte coronal y axial (D y E) se observa pérdida de la arquitectura renal normal, con áreas de densidad líquida y pequeñas áreas de parénquima preservada.

CONCLUSIÓN:

Un aumento en la disponibilidad y la seguridad, así como una alta sensibilidad y especificidad, han logrado que la Tomografía con contraste endovenoso tenga cada vez un papel más significativo en el diagnóstico y manejo del paciente con traumatismo renal. Por lo tanto, es indispensable que el médico especialista en imágenes reconozca y categorice adecuadamente los hallazgos de interés.

