



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

Tomografía Multislice en la caracterización de tumores renales

Autores: Di Caro Vanesa, Gorsky Marcos, Costamagna Cecilia, Giacosa
Sebastián, Villavicencio Roberto.

Fundación Villavicencio. Sanatorio Parque. Rosario.

Introducción

La tomografía multislice (TCMS) es una herramienta fundamental para la detección, clasificación y tratamiento de los tumores renales. Representa, en la actualidad, uno de los dos métodos más eficaces y eficientes en el análisis y caracterización, con índices de sensibilidad y especificidad superiores al 87% y con una fiabilidad diagnóstica superior al 90%.

Objetivos

Exponer las principales características de los tumores renales mediante TCMS.

Tumores Renales

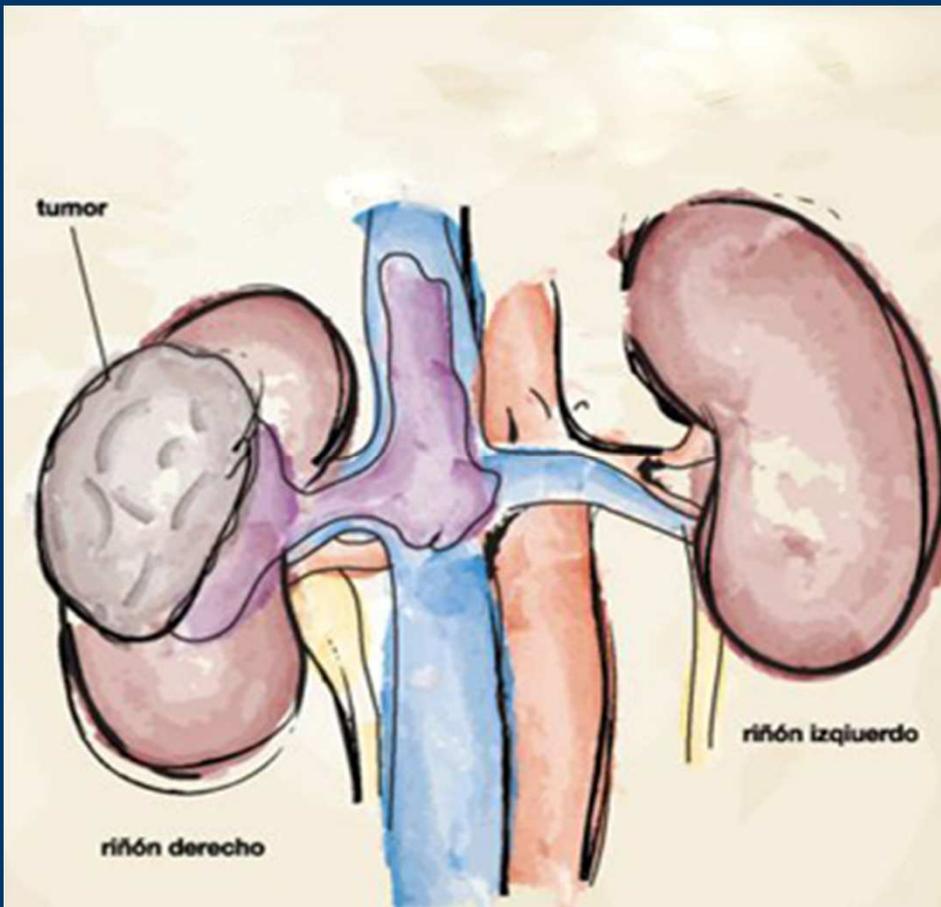


Fig. 1 Representación gráfica de los tumores renales.

- El cáncer de células renales (CCR) representa el 3-4% de las neoplasias.
- Afecta a adultos entre 50 y 70 años.
 - Histológicamente incluyen:
 1. Adenocarcinoma de células claras (80%)
 2. Papilar (15%)
 3. Cromóforo (5%)
 4. Derivados del epitelio tubular (1%)
 5. No clasificable (4%)
- 70% Diagnosticado de manera incidental



Imagen 1. TCMS con contraste EV. Corte coronal. MOE sólida con centro necrótico y realce periférico en riñón izquierdo (flecha). MOE sólida en polo renal superior derecha (punta de flecha).

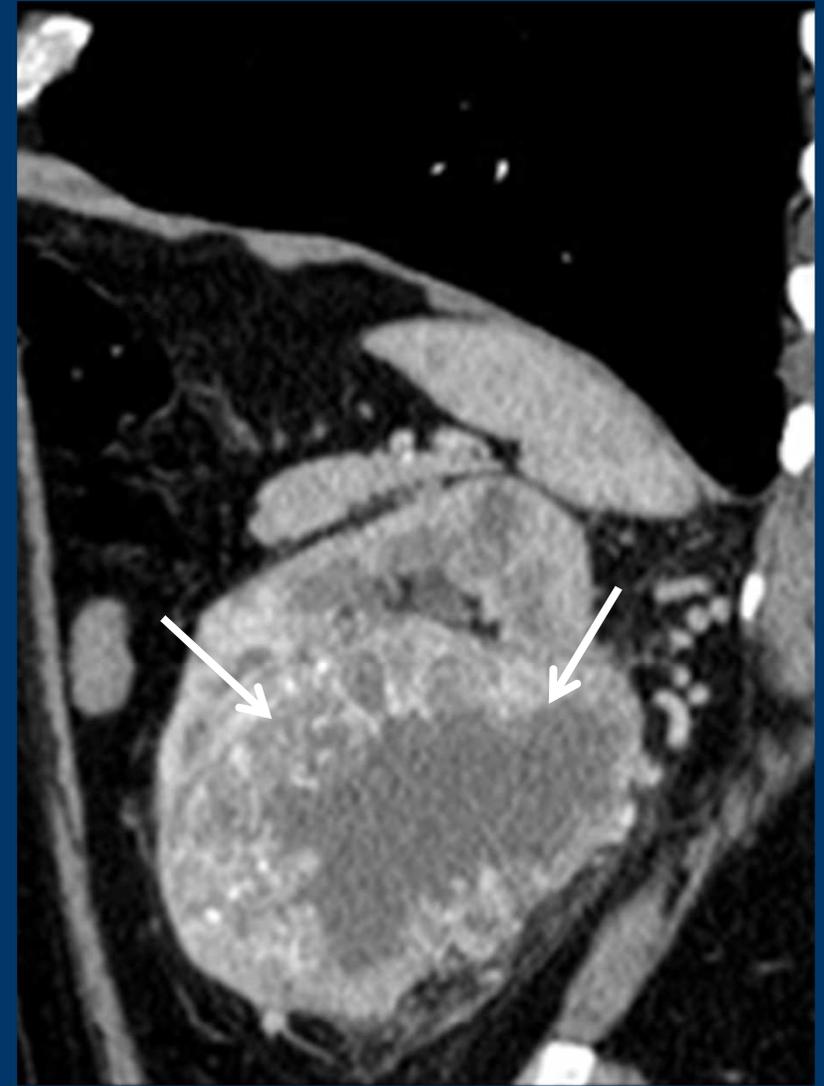
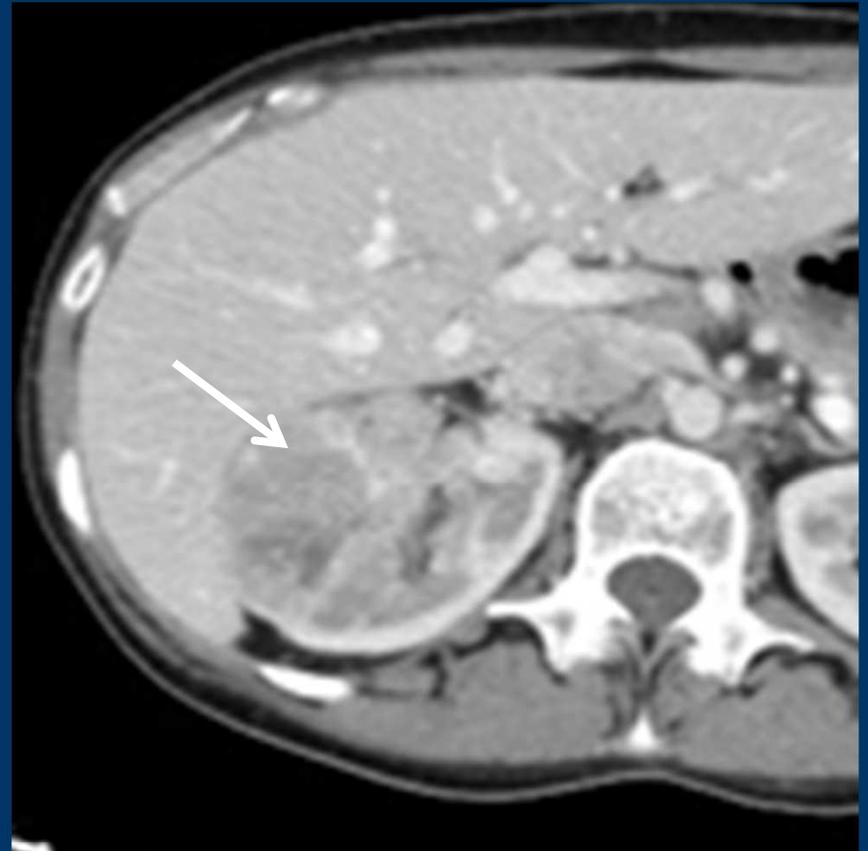


Imagen 2. TCMS con contraste EV. Corte sagital. Voluminosa lesión con centro necrótico y relace periférico en el riñón izquierdo.



Imágenes 3 - 4. TCMS con contraste EV. Corte coronal y axial. MOE renal derecha con reforzamiento heterogéneo (flechas).

Estadificación

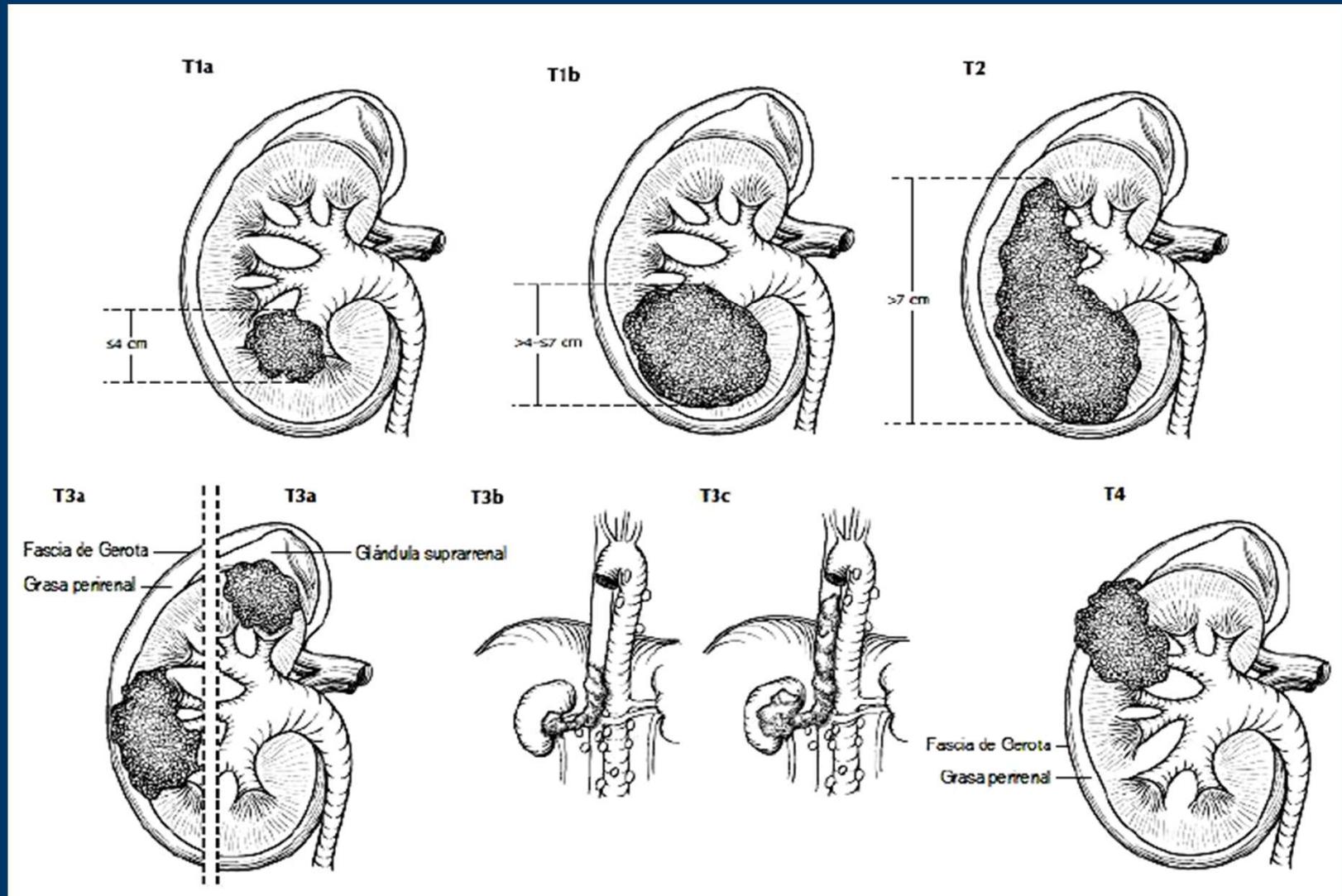


Fig. 2. Diagrama esquemático del TNM (AJCC Cancer Staging Atlas, 6th Edition. New York: Springer, 2006).

Score Nefrométrico

R.E.N.A.L

	1pt	2pts	3 pts
(R)adius (maximal diameter in cm)	≤ 4	>4 but < 7	≥ 7
(E)xophytic/endophytic properties	$\geq 50\%$	$<50\%$	Entirely endophytic
(N)earness of the tumor to the collecting system or sinus (mm)	≥ 7	>4 but <7	≤ 4
(A)nterior/Posterior	No points given. Mass assigned a descriptor of a, p, or x		
(L)ocation relative to the polar lines*	Entirely above the upper or below the lower polar line	Lesion crosses polar line	$>50\%$ of mass is across polar line (a) <u>or</u> mass crosses the axial renal midline (b) <u>or</u> mass is entirely between the polar lines (c)
* suffix "h" assigned if the tumor touches the main renal artery or vein			

Tabla 1. Clasificación del RENAL

Radio



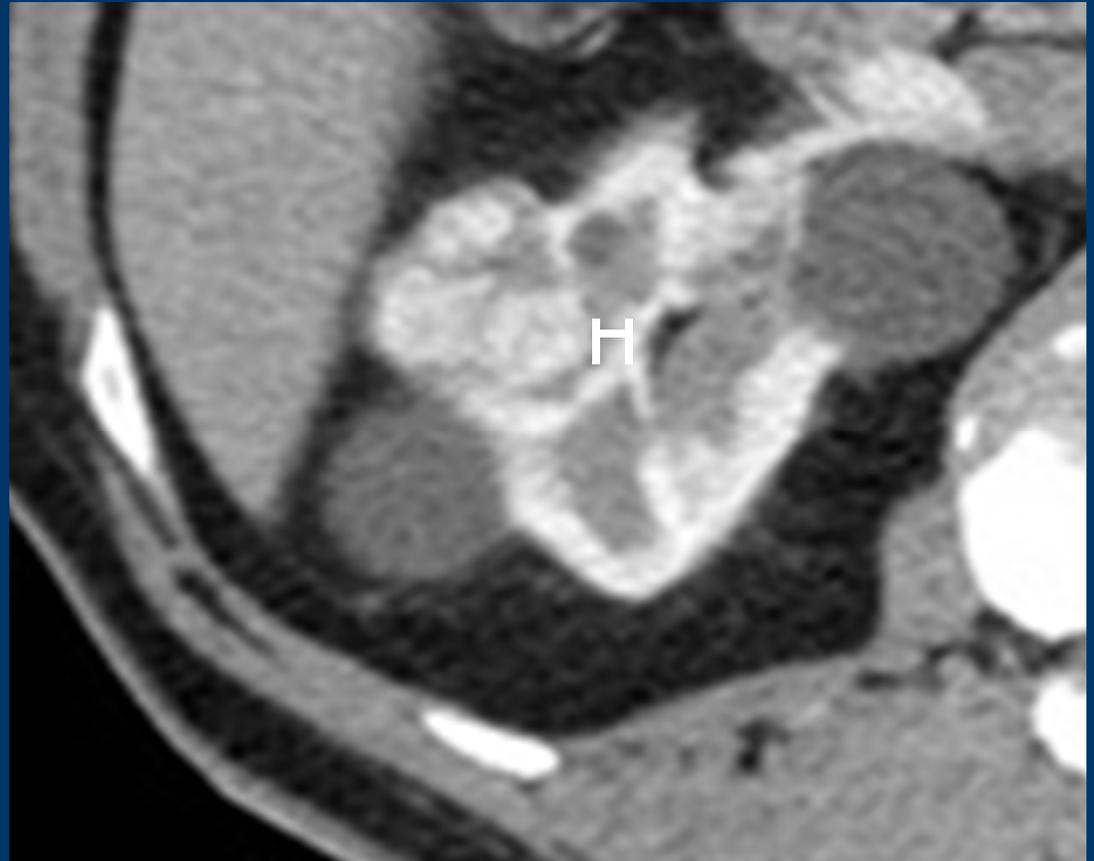
Imagen 5 - 6. TCMS con contraste EV. Corte axial. Radio: diámetro máximo de la masa en cualquiera de los planos (líneas blancas).

Exofítico/Endofítico



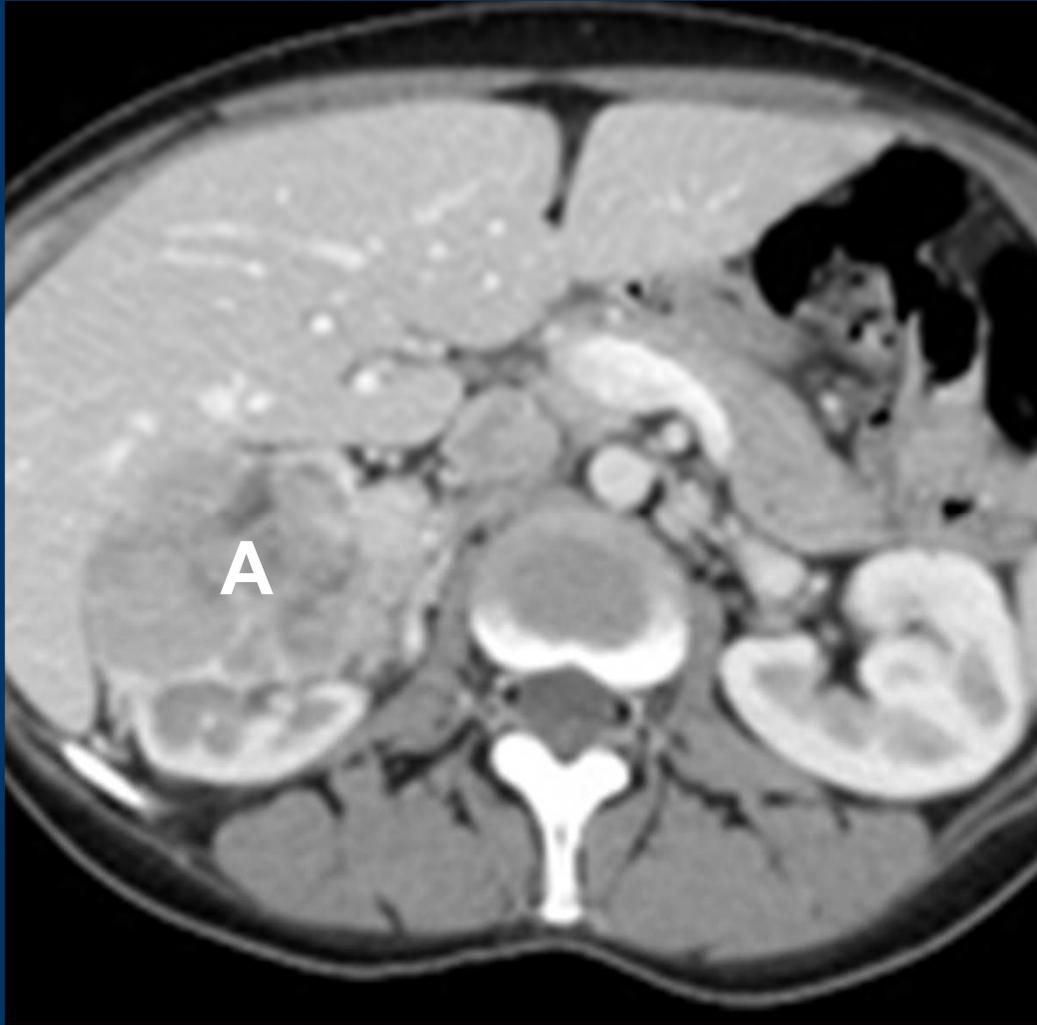
Imágenes 7-8. TCMS con contraste EV. Corte axial y coronal. Exofítico/Endofítico: describe la relación del tumor con la superficie renal (líneas de punto)

Nearness (proximidad)



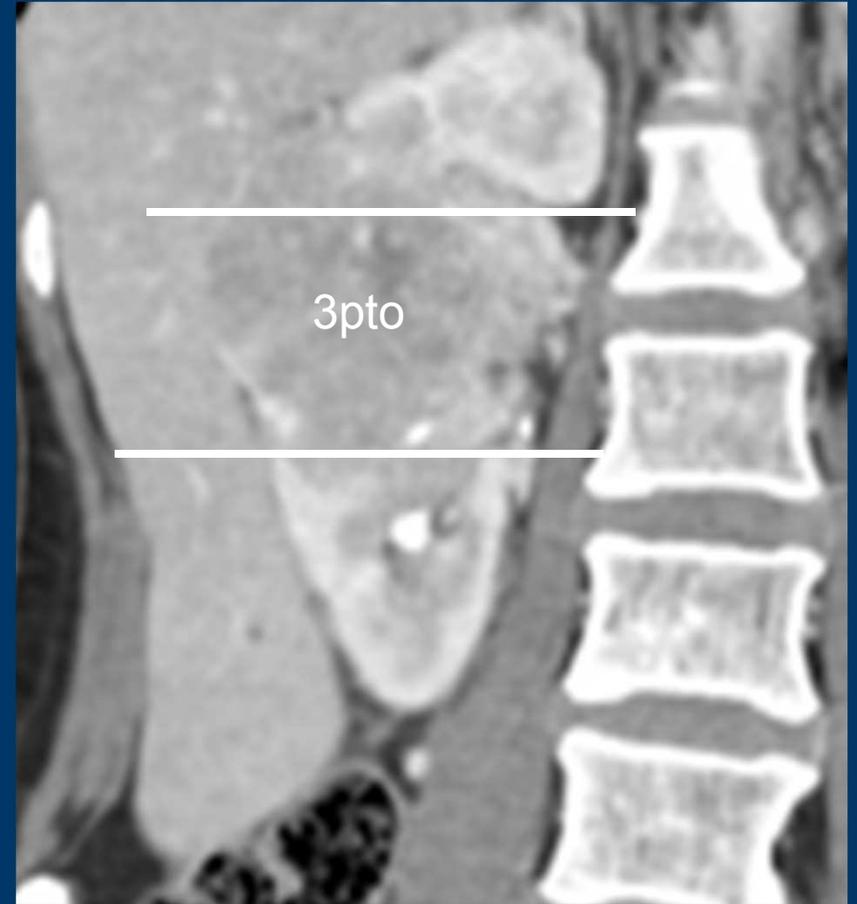
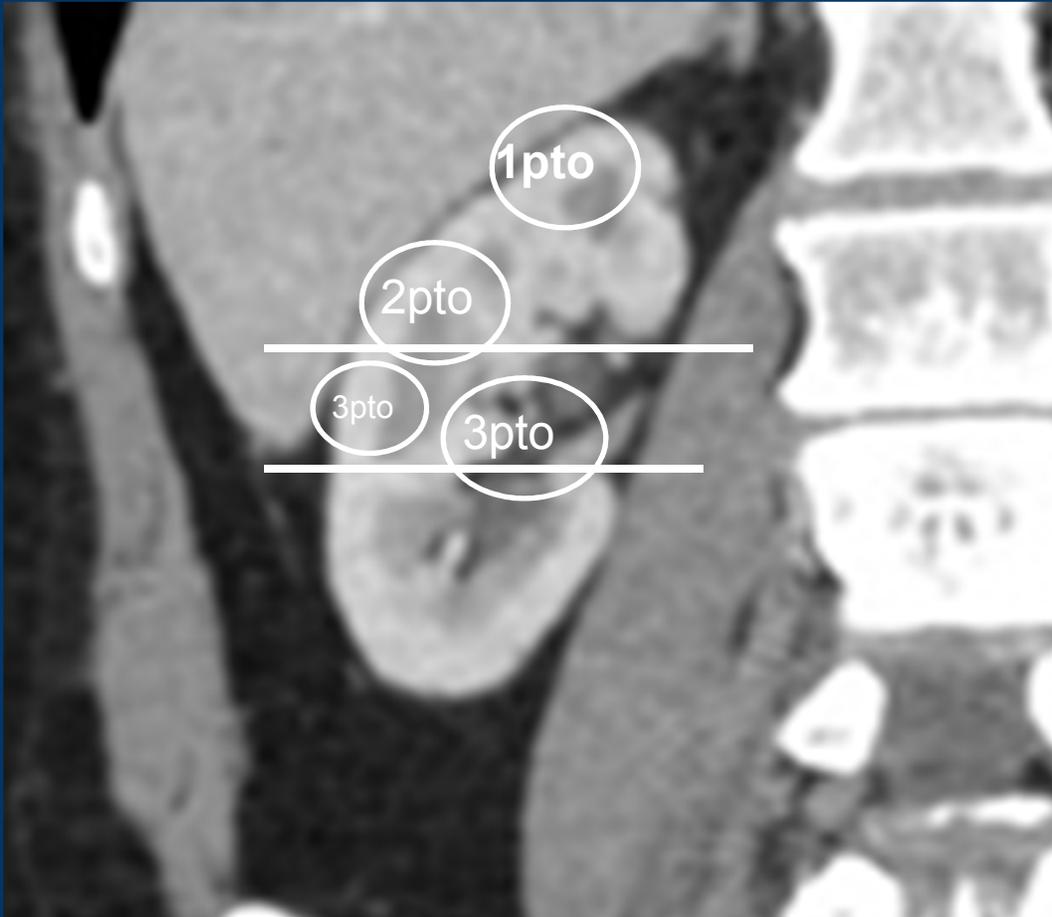
Imágenes 9-10. TCMS con contraste EV. Corte axial. Nearness. Describe la distancia entre la parte más profunda del tumor y la grasa del senoide más cercano o sistema colector (líneas blancas)

Anterior



Imágen11. TCMS con contraste EV. Corte axial. Anterior: designa si el tumor es anterior o posterior con relación al plano medio del riñón en las imágenes axiales (letra A).

Localización



Imágenes 12-13. TCMS con contraste EV. Corte coronal. Localización. Define la posición del tumor con respecto a las líneas polares (líneas blancas).

Conclusión

El rol de la TCMS es esencial para el manejo del cáncer renal, con una gran variedad de herramientas y técnicas disponibles para la detección, estadificación y tratamiento de la enfermedad.

Bibliografía

- Marmery H, Shanmuganathan K. Multidetector-Row Computed Tomography Imaging of Splenic Trauma. Semin Ultrasound CT MRI 2006;27:404-419.
- Lynn KN, Werder GM, Callaghan RM, Sullivan AN, Jafri ZH, Bloom DA. Pediatric blunt splenic trauma: a comprehensive review. Pediatr Radiol 2009;39:904-916.
- Richardson JD. Changes in the management of injuries to the liver and spleen. J Am Coll Surg. 2005;200:648-69.
- Clark TJ, Cardoza S, Kanth N. Splenic trauma: pictorial review of contrast-enhanced CT findings. Emerg Radiol 2011;18:227:234.
- Miller LA, Shanmuganathan K. Multidetector CT Evaluation of Abdominal Trauma. Radiol Clin N Am 2005;43:1079-1085.