

# *Carcinoma de células renales: estadiaje tomográfico prequirúrgico y su analogía con la anatomía patológica*

*Autores: Ortega, MC<sup>(1)</sup> ; Ezquer, AJ<sup>(2)</sup>; López, RE<sup>(2)</sup> ; Cenice,  
FF<sup>(2)</sup>; Socolsky, GA<sup>(1)</sup>; López, AJ<sup>(1)</sup>*

(1) Instituto ALTA GAMMA.

(2) Instituto Urológico Privado Prof. Dr. Ronald Parada Parejas.



***Tucumán - Argentina***



# INTRODUCCIÓN

- ❖ Incidencia: Carcinoma de células renales (CCR)
  - 2% de tumores malignos en general.
  - 90% de tumores renales malignos en adultos.
- ❖ El estadio del tumor es determinante en el pronóstico, supervivencia y planificación del tratamiento.
- ❖ El planteo de la técnica quirúrgica óptima requiere una caracterización tomográfica preoperatoria detallada.
- ❖ La creciente popularidad de técnicas quirúrgicas basadas en la nefrectomía parcial ha implicado mayor demanda de imágenes preoperatorias.

# OBJETIVO

- ❖ *Evaluar la correlación entre la estadificación preoperatoria de los CCR usando TC con los resultados anatomopatológicos de la pieza operatoria.*

# MATERIALES Y METODOS

- ❖ Estudio retrospectivo
- ❖ 40 pacientes de nuestro Servicio de Urología.
- ❖ Entre años 2005 y 2011.
- ❖ Por diagnóstico presuntivo de carcinoma renal.
- ❖ Sometidos a nefrectomía total o parcial.

## Criterios de inclusión:

- ❖ Ambos sexos.
- ❖ Con TC trifásica preoperatoria disponible.
- ❖ Con informe anátomopatológico de la pieza operatoria.
- ❖ Ambos de idénticos servicios de diagnóstico.

# MATERIALES Y METODOS

## Procedimiento:

### ❖ **Búsqueda**

Pacientes sometidos a nefrectomía total o parcial (vía convencional o laparoscópica) por diagnóstico presuntivo de tumor renal.



Diagnóstico de certeza: CCR (examen patológico de la pieza operatoria).

### ❖ **Comparación**

Parámetros del estudio imagenológico y patológico de cada paciente.



### ❖ **Evaluación**

Relación recíproca entre estadificación pre y postoperatoria.

# MATERIALES Y METODOS

## Variables



- Comprometido
- No comprometido

- ❖ Cápsula renal
- ❖ Grasa perirrenal
- ❖ Fascia de Gerota
- ❖ Órganos vecinos
- ❖ Invasión vascular

T N M (2009)

# MATERIALES Y METODOS

## Análisis de los Datos :

Tomografía  
Computada

Anatomía  
Patológica

Grado de concordancia

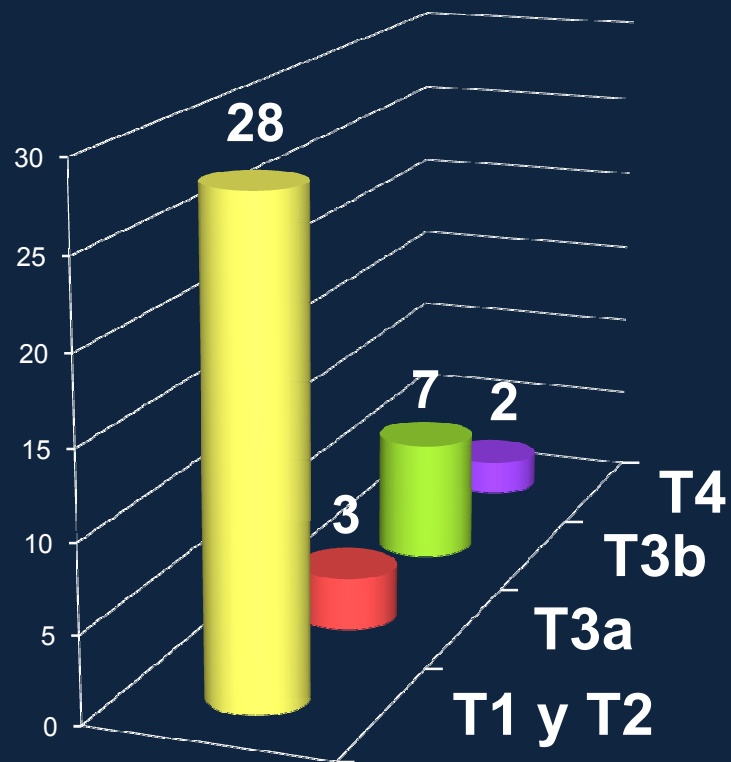
Prueba estadística del  
Coeficiente Kappa ( $\kappa$ )



# RESULTADOS

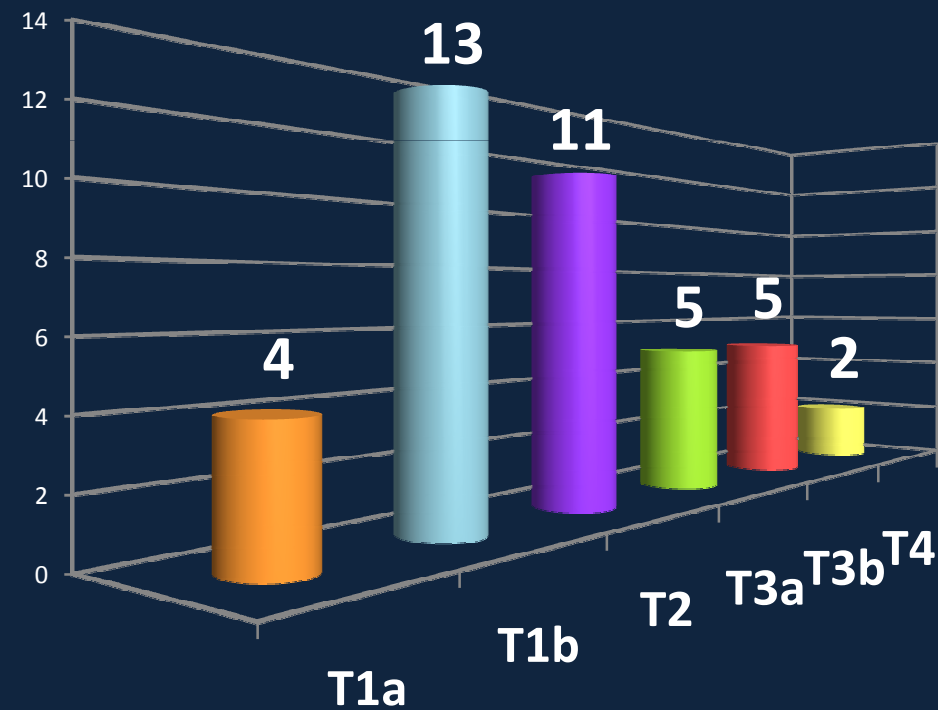
## ❖ Biopsia

Estadificación según Biopsia (n= 40)



## ❖ Tomografía Computada

Estadificación según TC (n= 40)





# RESULTADOS

ESTADIFICACION según Biopsia								
ESTADIFICACION según TC	Estadíos	T1a	T1b	T2	T3a	T3b	T4	Total
	T1a	4	0	0	0	0	0	4
	T1b	0	13	0	0	0	0	13
	T2	0	2	9	0	0	0	11
	T3a	0	0	0	3	2	0	5
	T3b	0	0	0	0	5	0	5
	T4	0	0	0	0	0	2	2
	Total	4	15	9	3	7	2	40

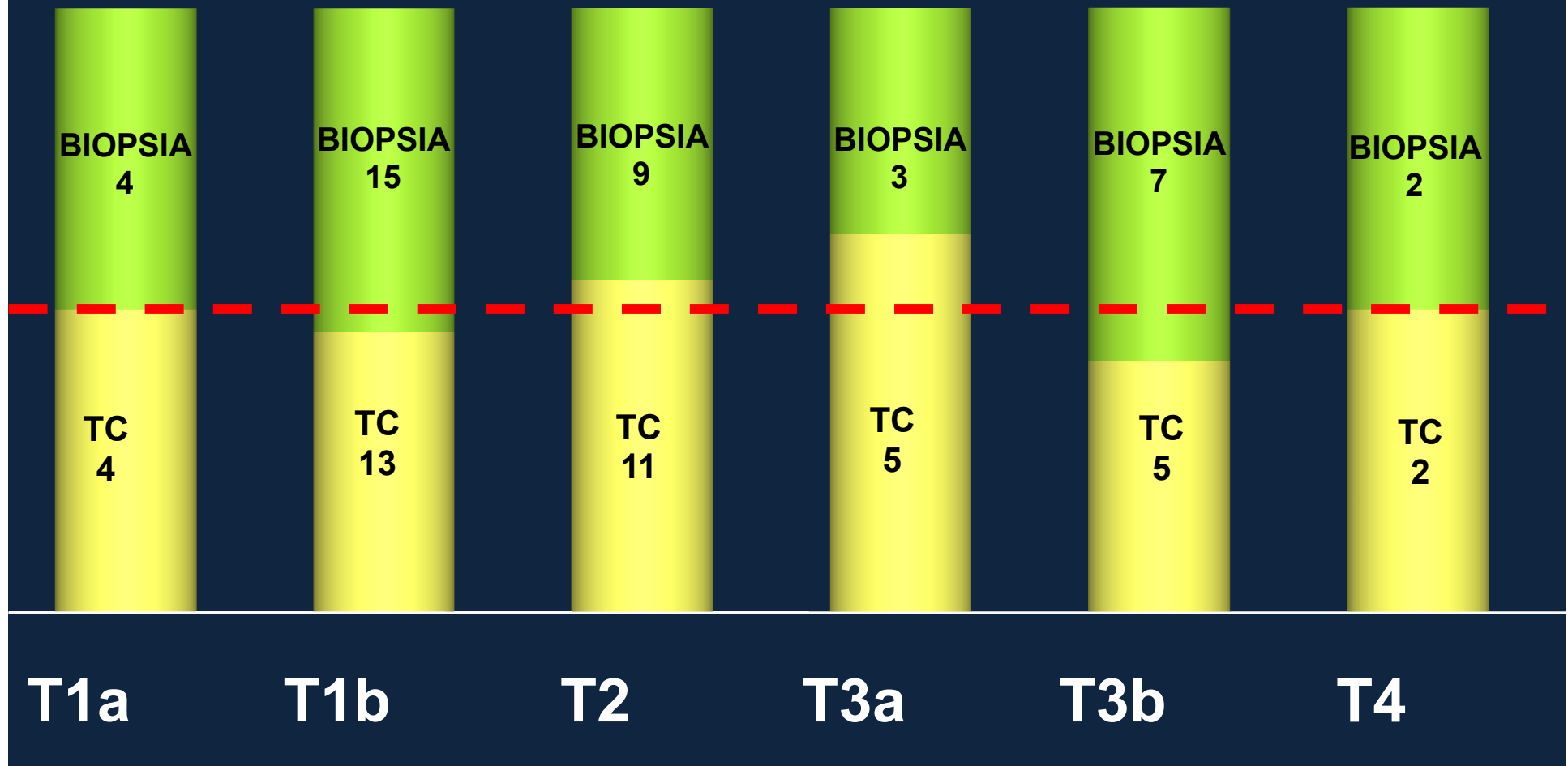
TC mostró discordancia en 4 casos:

- Dos casos estadificados en T2 (según TC) resultaron T1b (Bx)
- Dos casos estadificados en T3a (según TC) resultaron T3b (Bx)

# RESULTADOS

Estadificación con Biopsia vs.TC (n= 40)

■ TC ■ BIOPSIA



# RESULTADOS

- ❖ Existe una fuerza de concordancia *casi perfecta* ( $k=0,87$ ) entre la estadificación prequirúrgica mediante TC y la estadificación postquirúrgica a través de la biopsia de la pieza operatoria.

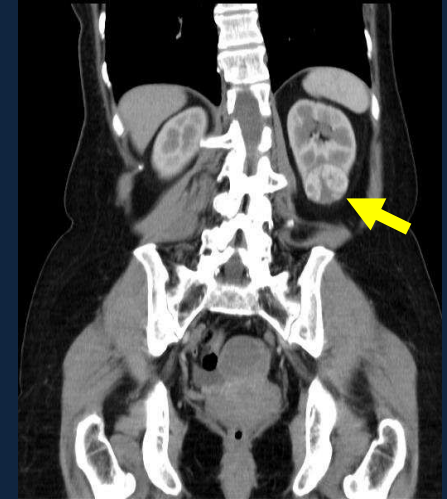
Coeficiente Kappa	Fuerza de la concordancia
0,00	Pobre
0,01-0.20	Leve
0,21-0,40	Aceptable
0,41-0,60	Moderada
0,61-0,80	Considerable
<b>0,81-1,00</b>	<b>Casi Perfecta</b>

# DISCUSIÓN

- ❖ En el presente trabajo:
  - Edad media de los pacientes: 54 años.
  - Subtipo histológico más frecuente: CCR células claras.
  - 5 casos en estadio T3b (con compromiso de VCI), claramente visualizados mediante TC y confirmados mediante el estudio anatomopatológico.
  - No se evaluó el parámetro N debido a que durante el acto quirúrgico no se realizó la linfadenectomía.

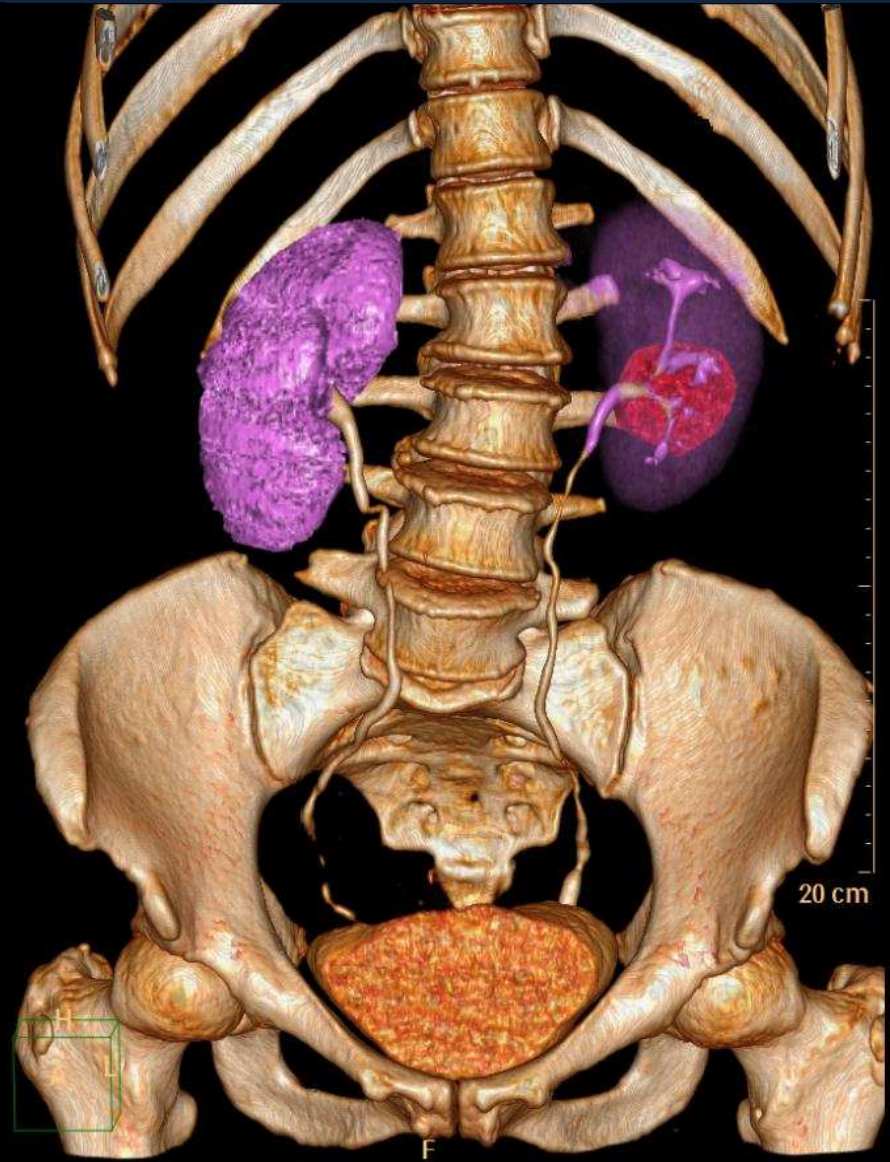
# CONCLUSIÓN

- ❖ El estudio imagenológico del CCR es fundamental en su descubrimiento, estadificación y seguimiento.
- ❖ La TC proporciona una buena delimitación y caracterización del CCR.
- ❖ El nivel de concordancia entre TC y el patrón de referencia más fiable (Biopsia) resultó *casi perfecta* ( $k=0,87$ ) para la estadificación del estadio T.
- ❖ La TC multicorte permite cortes milimétricos, en menor tiempo de barrido y obtención de reconstrucciones multiplanares (MPR).



# CONCLUSIÓN

*En un futuro próximo, el panorama mostrará cambios favorables en lo que al diagnóstico precoz de tumores renales se refiere, quedando abierto el camino para la realización de nuevas investigaciones sobre una población de estudio de mayor tamaño.*



# Bibliografía

1. De Vita. Cancer: Principles and practise of oncology, 2001, 6° Edition. Chapter 34
2. American Cancer Society: cancer Facts and 2000 Figures Atlanta, American Cancer Society, 2000.
3. Uzzo RG and Novick AC: Nephron sparing surgery for renal tumors: indications, techniques and outcomes. J Urol 166: 6-18, 2001.
4. Oyten, R. Primary malignant parenchyma epithelial neoplasma. European Radiology 11: 205-217, 2001.
5. Jemal A, Murray T, Ward E, et al. Cancer statistics, 2005. CA Cancer J Clin 55:10–30, 2005.
6. Polascik TJ, Pound CR, Meng MV, *et al*: Partial nephrectomy: technique, complications and pathological findings. J Urol 154: 1312–1318, 1995
7. Smith SJ, Bosniak MA, Megibow AJ, *et al*: Renal cell carcinoma: earlier discovery and increased detection. Radiology 170: 699 –703, 1989.
8. Butler BP, Novick AC, Miller DP, *et al*: Management of small unilateral renal cell carcinomas: radical versus nephron - sparing surgery. Urology 45: 34 –41, 1995
9. Lerner SE, Hawkins CA, Blute ML, *et al*: Disease outcome in patients with low stage renal cell carcinoma treated with nephron sparing or radical surgery. J Urol 155: 1868 –1873, 1996.