

**seram 34**

Sociedad Española de Radiología Médica

**Congreso Nacional**

**PAMPLONA 24 MAYO  
27 2018**

Palacio de Congresos Baluarte

**23 mayo Cursos Precongreso**

# Objetivos

- ✓ Valorar la **prevalencia** de las metástasis ureterales en nuestro centro
- ✓ Mostrar las **formas de presentación** radiológica de las metástasis ureterales
- ✓ Revisar la **literatura** sobre este tema

# Introducción

✓ Se define como **metástasis ureteral** la demostración de células malignas metastásicas en la pared ureteral **en ausencia de neoplasia en los tejidos adyacentes**.

✓ Es una entidad extremadamente rara, siendo los tumores primarios más frecuentes **el estómago, el colon, la próstata, la mama, el linfoma, pulmón y el melanoma**, con menos de 1000 casos descritos en la literatura.

✓ La forma de diseminación más frecuente es la **hematógena** aunque también puede existir la linfática.

## Introducción

- ✓ Puede afectar todas las capas de la pared ureteral pero **es frecuente que la mucosa no esté afectada.**
- ✓ La mayoría de las M1 ureterales son asintomáticas, en el pasado se diagnosticaban en la necropsia, **ahora es un hallazgo radiológico casual en muchos casos.**
- ✓ Puede presentarse como **estenosis con o sin engrosamiento de la pared ureteral** o como nodulos murales ureterales.

## Material y Métodos

Hemos revisado en nuestra base hospitalaria los pacientes diagnosticados de infiltración de la vía urinaria en nuestro hospital en los últimos 10 años con antecedentes de tumor primario

**297** pacientes presentaron infiltración de la vía urinaria secundaria a M1

**Se descartaron** los casos en que la afectación ureteral era secundaria a **invasión local por tumor primario, adenopatias o M1 periurerales (n: 15)**

En el **47%** de los pacientes el diagnóstico se realizó mediante estudio **histológico** (pieza quirúrgica o biopsia)

En el **53%** el diagnóstico fué por exclusión de otras causas (litiasis, tumor primario ureteral...) y/o el **diagnóstico de recidiva tumoral en otros organos o por aumento de marcadores tumorales.**

## Material y Métodos

<b>Tamaño muestral (n)</b>	<b>15</b>
Edad media (años, rango)	67 (52-82)
Sexo (hombre/mujer)	11/4
ASA (media, rango)	2 (1.6-5)
Charlson	11,8 (10-15.6)
Tumor primario	Adenocarcinoma prostático (5) Adenocarcinoma gástrico (4) Adenocarcinoma colónico (2) Carcinoma mamario lobular inf. (2) Linfoma folicular (1)
Bajo/Alto riesgo tumoral	3/12
Histología /Exclusión	7/8

## Material y Métodos

<b>Tamaño muestral (n)</b>	<b>15</b>
Tiempo entre primario y metástasis (meses, rango)	29,37 (0-73)
Exitus (no / si)	3/12
Tiempo entre metástasis y éxitas (meses/ rango)	13.2 (1-29)
Aparición de M1 en otras localizaciones (si, no)	13/2
Modo diagnóstico	Nefrectomía 2 Ureterectomía 2 Aumento de marcadores 3 Biopsia M1 concomitantes 8
Resultado citología orina	Negativo en todos los casos
Curación / progresión	1 (linfoma) /14

# Resultados

<b>Hallazgos radiológicos</b>	<b>15</b>
Unilateral /Bilateral	5/10
Total de uréteres afectados	<b>27</b>
Localización afectación ureteral	Proximal: 7 Media: 17 Distal: 3
Tipo de afectación ureteral	Engrosamiento mural captante: 7 Infiltración mural y periureteral: 20 Nódulo ureteral: 0
Resultado de la citología	Negativa en todos los casos
Resultado URC (12/17)	7 negativos 5 imposibilidad de paso por estenosis
Clínica obstructiva (sí /no)	4/11

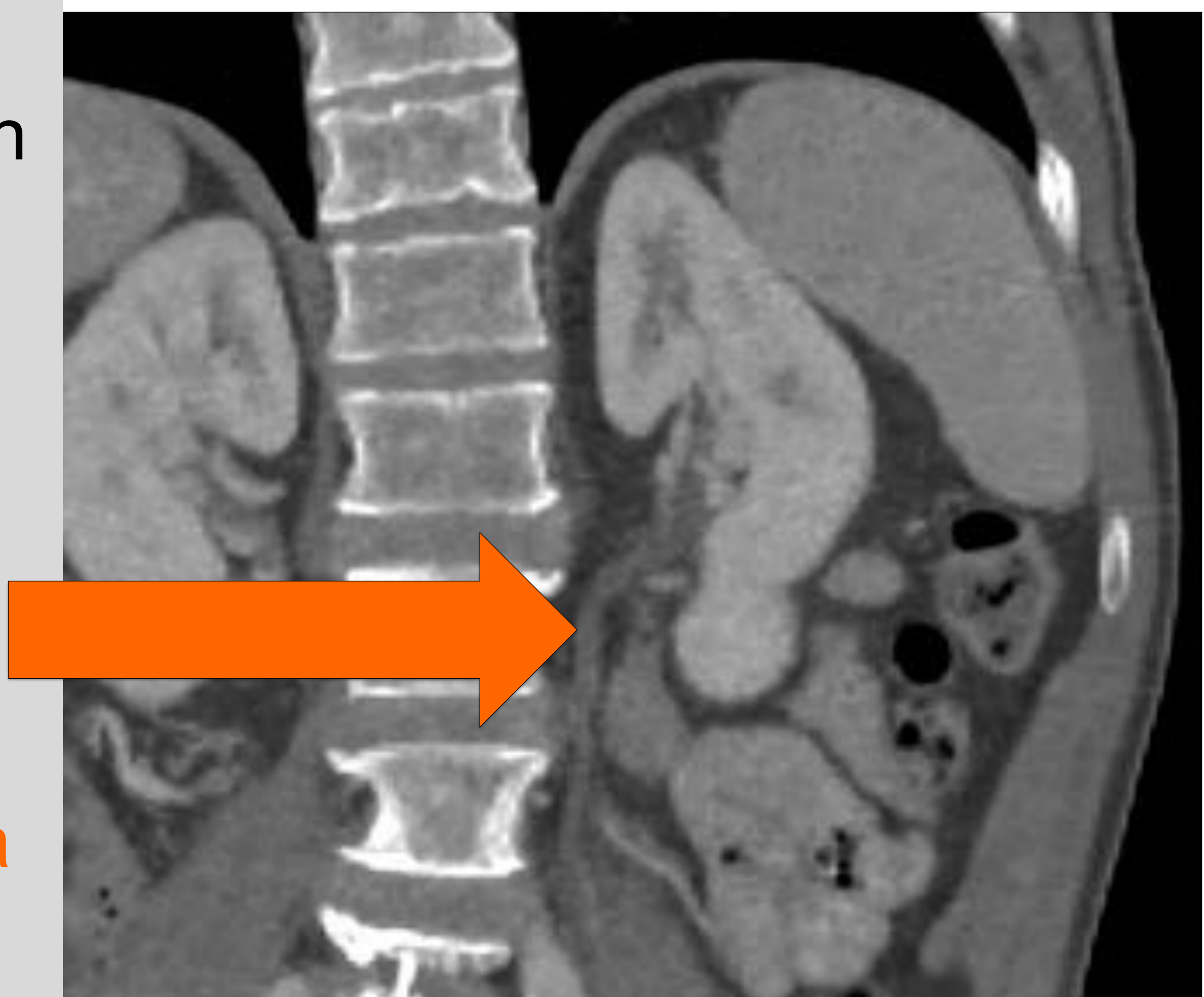




## LINFOMA FOLICULAR URETER PROXIMAL IZQUIERDO

En este caso coincidió la aparición de una **adenopatía axilar**, motivo por el que el paciente acudió al médico, positiva para linfoma folicular, con este **engrosamiento ureteral con infiltración periureteral proximal izquierdo** (flechas)

El engrosamiento desapareció tras tratamiento con inmunoterapia, el paciente permanece en **remisión completa** (único caso de curación).



## METÁSTASIS URETERAL BILATERAL DE NEOPLASIA GÁSTRICA

Paciente con antecedente de **N. Gástrica (pT1)** que acude a urgencias por anuria y síndrome urémico.

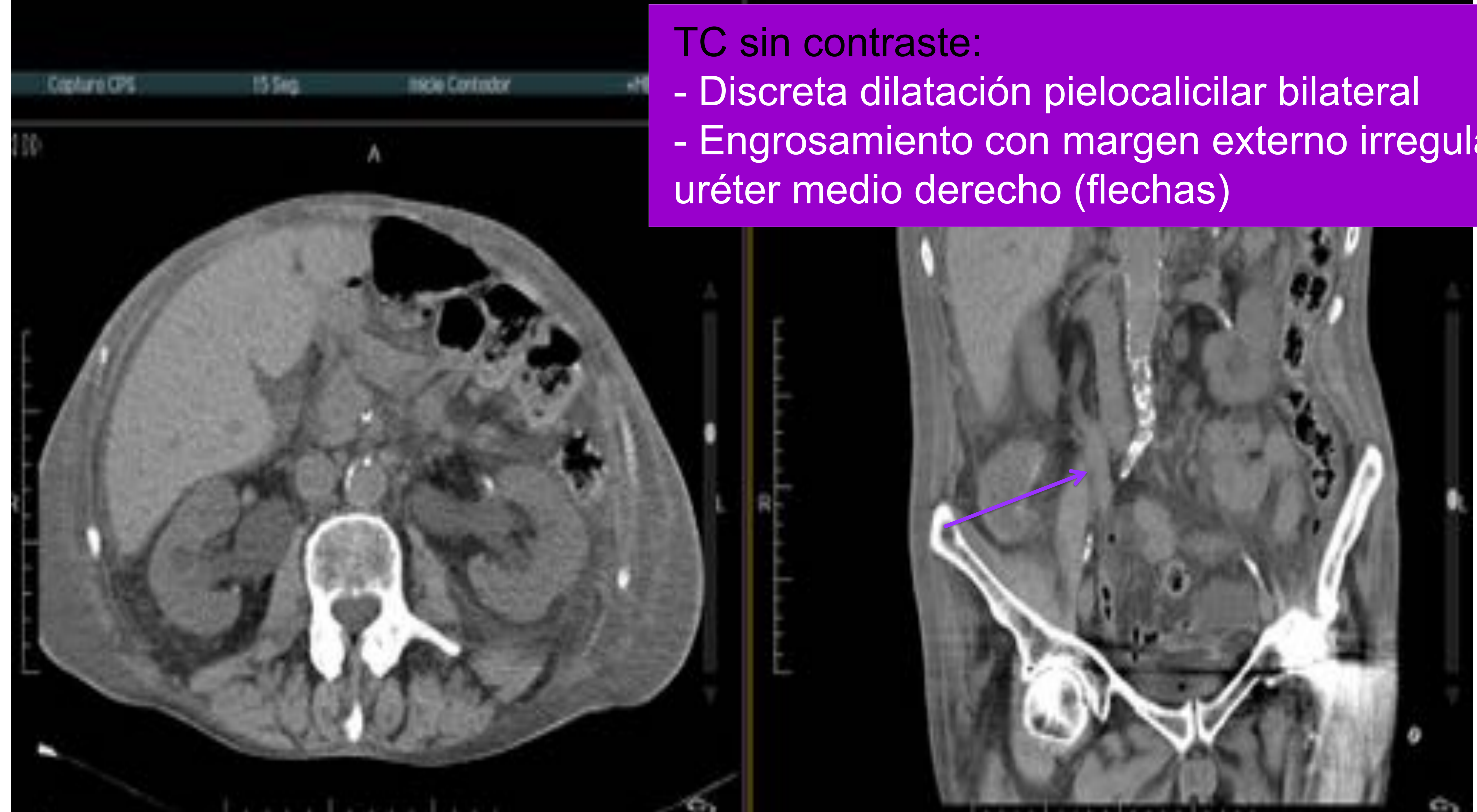
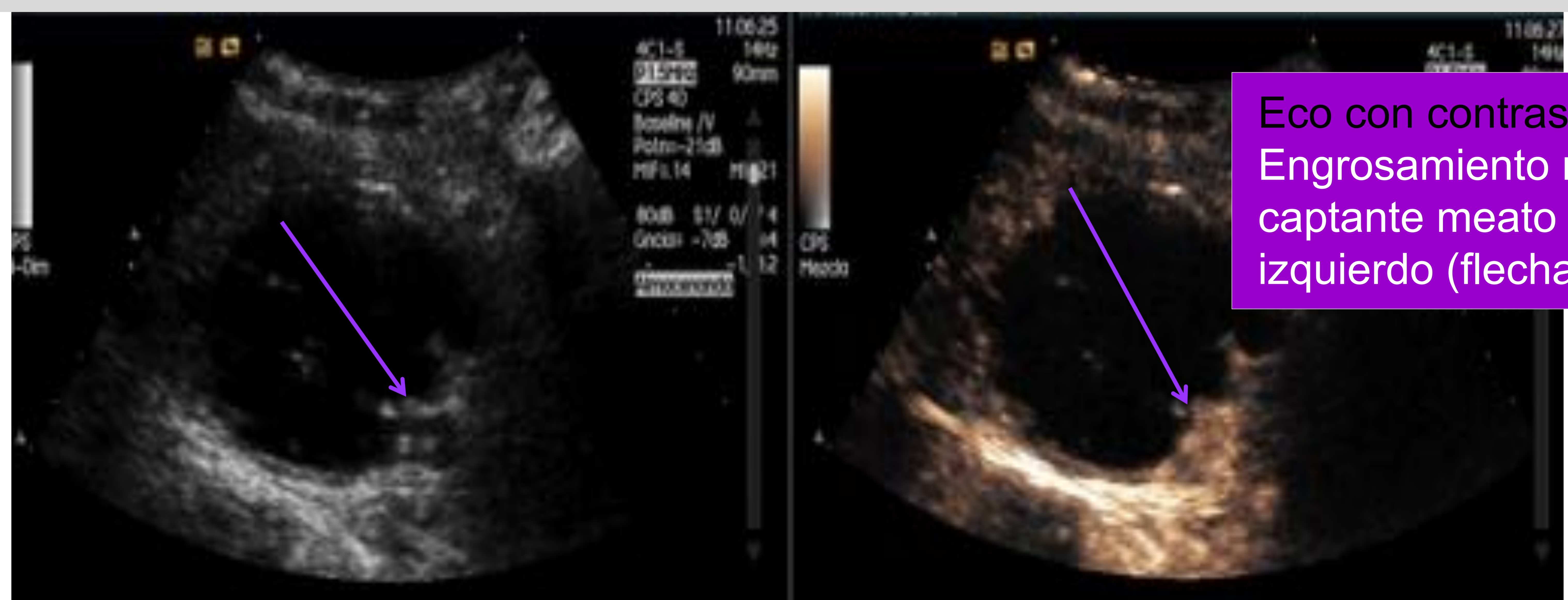
**En la TC se observa hidronefrosis** y engrosamiento mural ureteral medio derecho, ureter distal izquierdo dilatado hasta pelvis, pelvis no valorable por artefacto metálico.

**Ureterorenoscopia infructuosa**, se coloca nefrostomía derecha y catéter doble J izquierdo.

Se realiza **nefroureterectomía derecha y ureterectomía distal izquierda** por sospecha de carcinoma ureteral bilateral primario.

La **AP demuestra infiltración PERIURETERAL** por **M1 gástrica bilateral**, aparición de M1 escrotal sincrónica.

El paciente muere al mes de la cirugía por complicaciones postquirúrgicas.



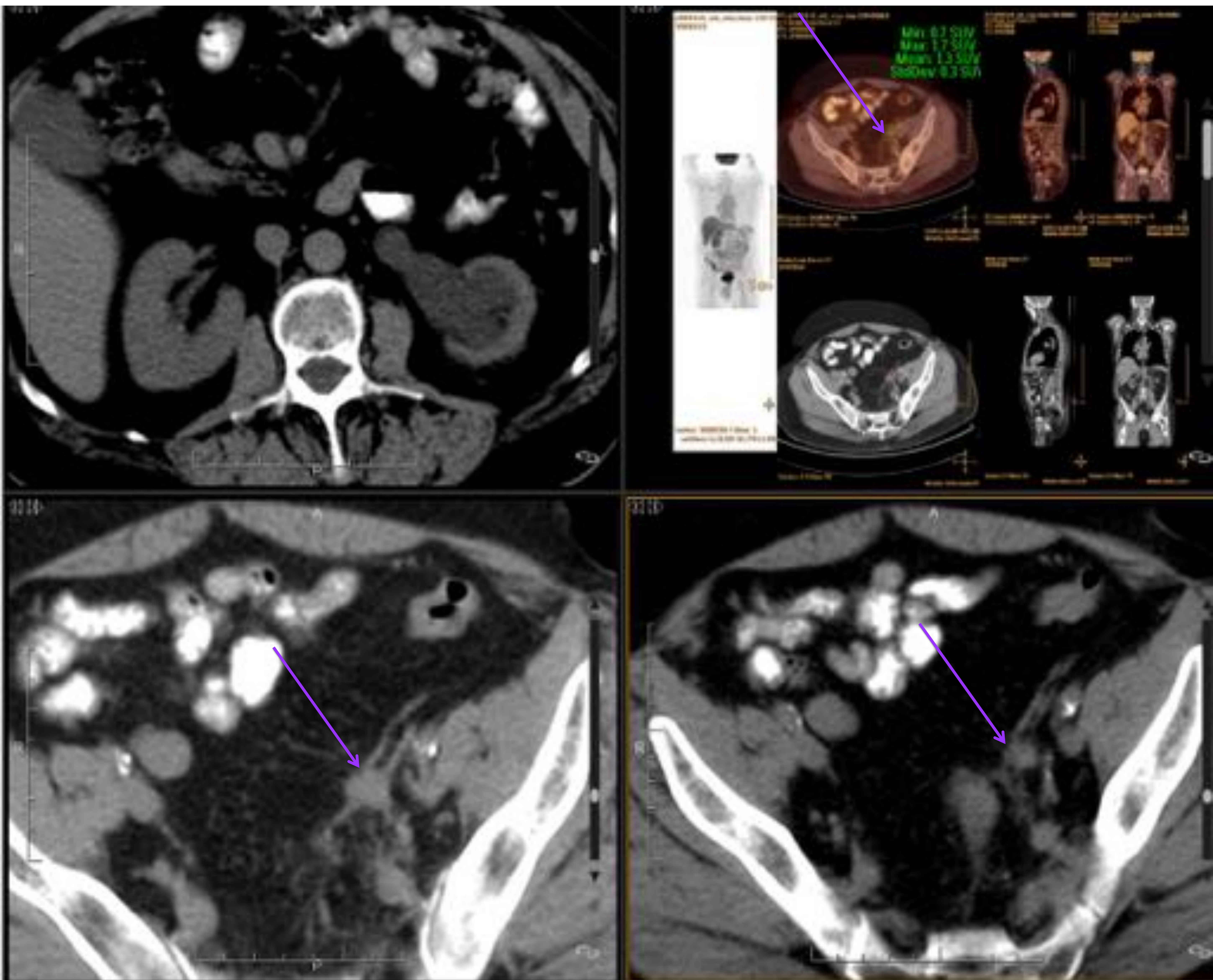
## METÁSTASIS DE NEOPLASIA GÁSTRICA URETER DISTAL IZQUIERDO

Paciente con antecedente de **N. Gástrica (PT3N1)** que en TC de control se observa **hidronefrosis crónica izquierda con engrosamiento de uréter distal nodular y infiltración de grasa periureteral izquierda** (flechas), el PET demuestra que la lesión es única y poco captante.

Con la sospecha de tumor primario ureteral se realiza **nefroureterectomía izquierda**.

La AP demuestra **infiltración PERIURETERAL por M1** en uréter distal izquierdo.

El paciente muere por progresión M1 multiorgánica al año del diagnóstico de la M1 ureteral



## METÁSTASIS URETERAL MEDIA BILATERAL de NEOPLASIA DE MAMA

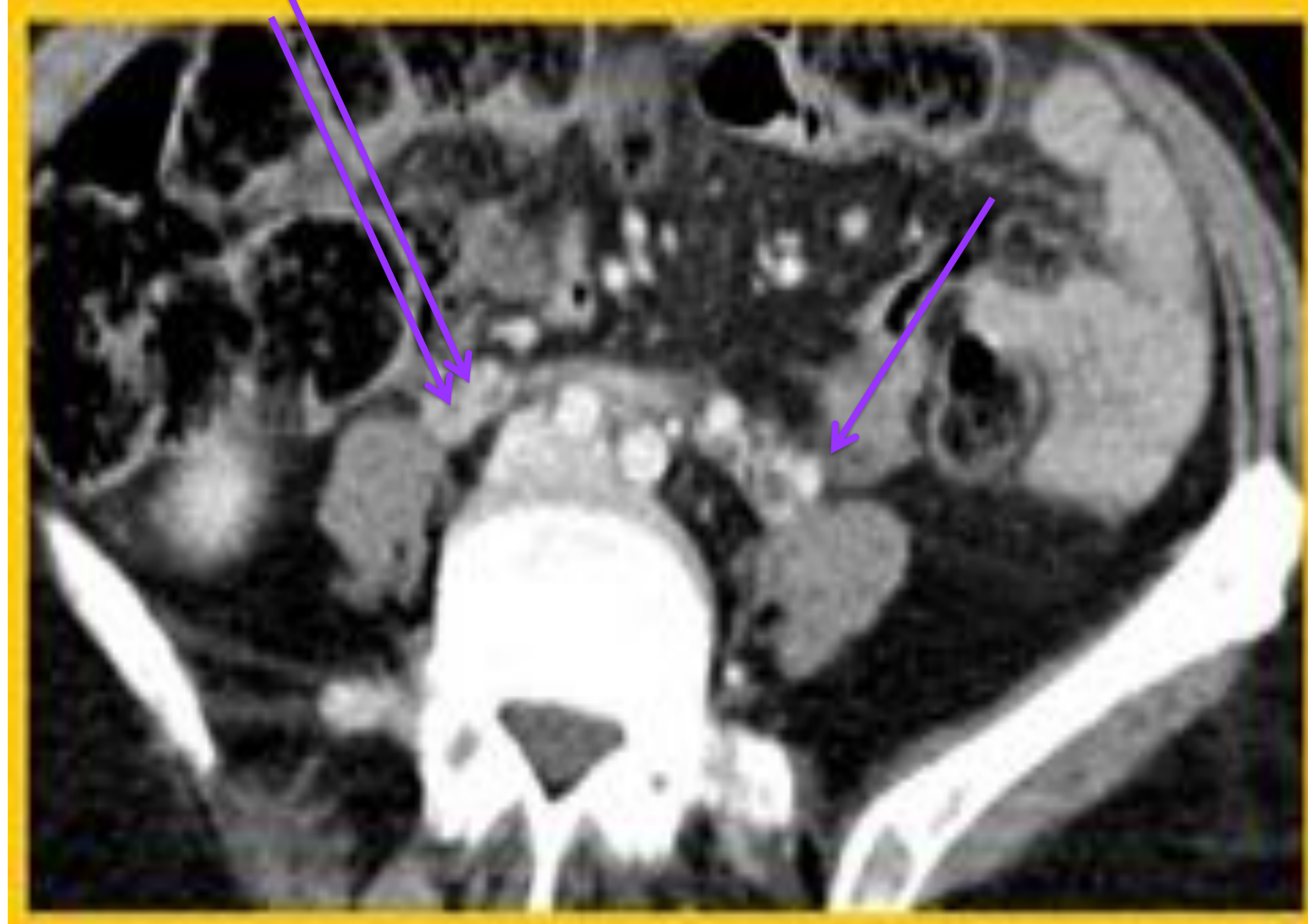
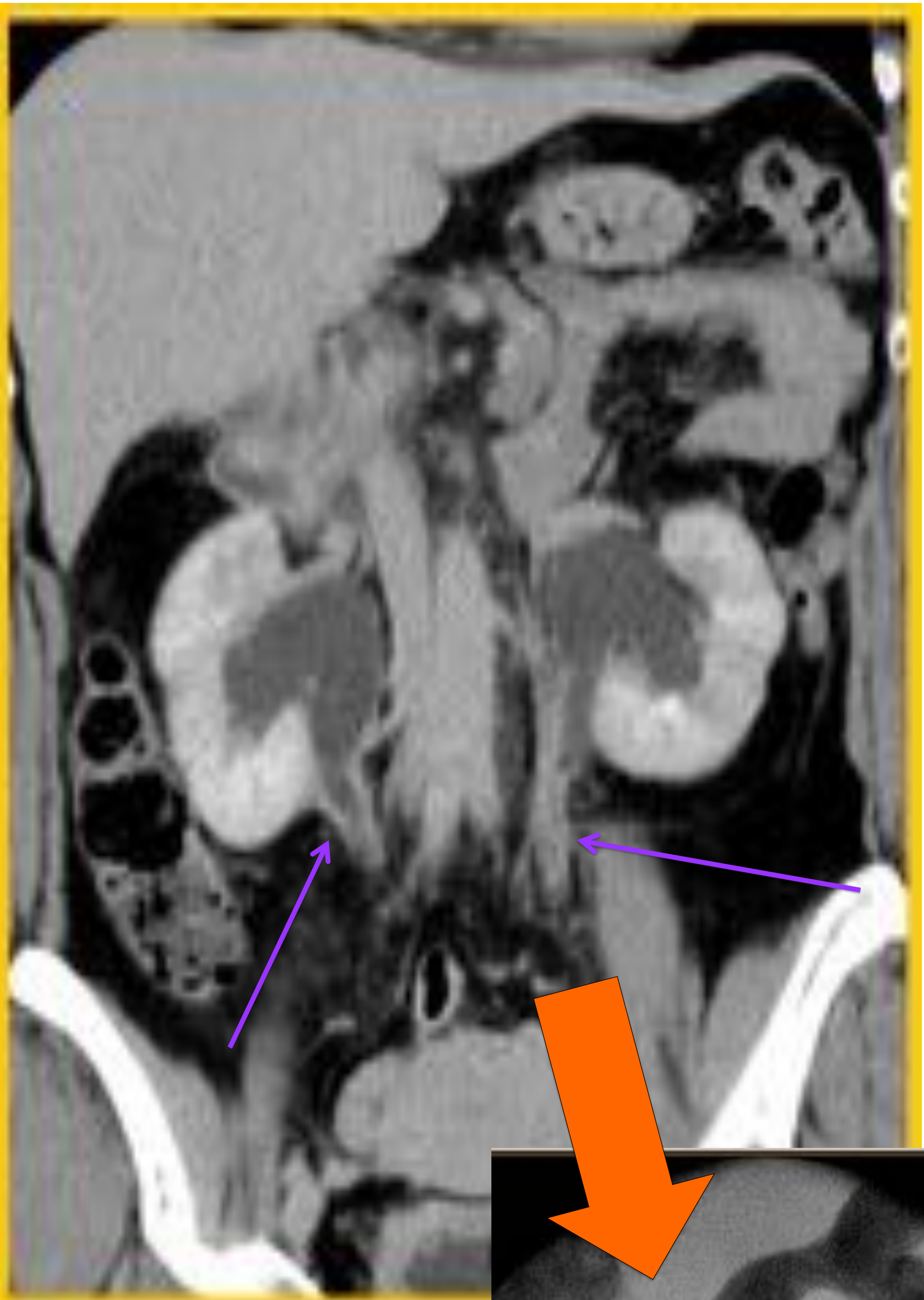
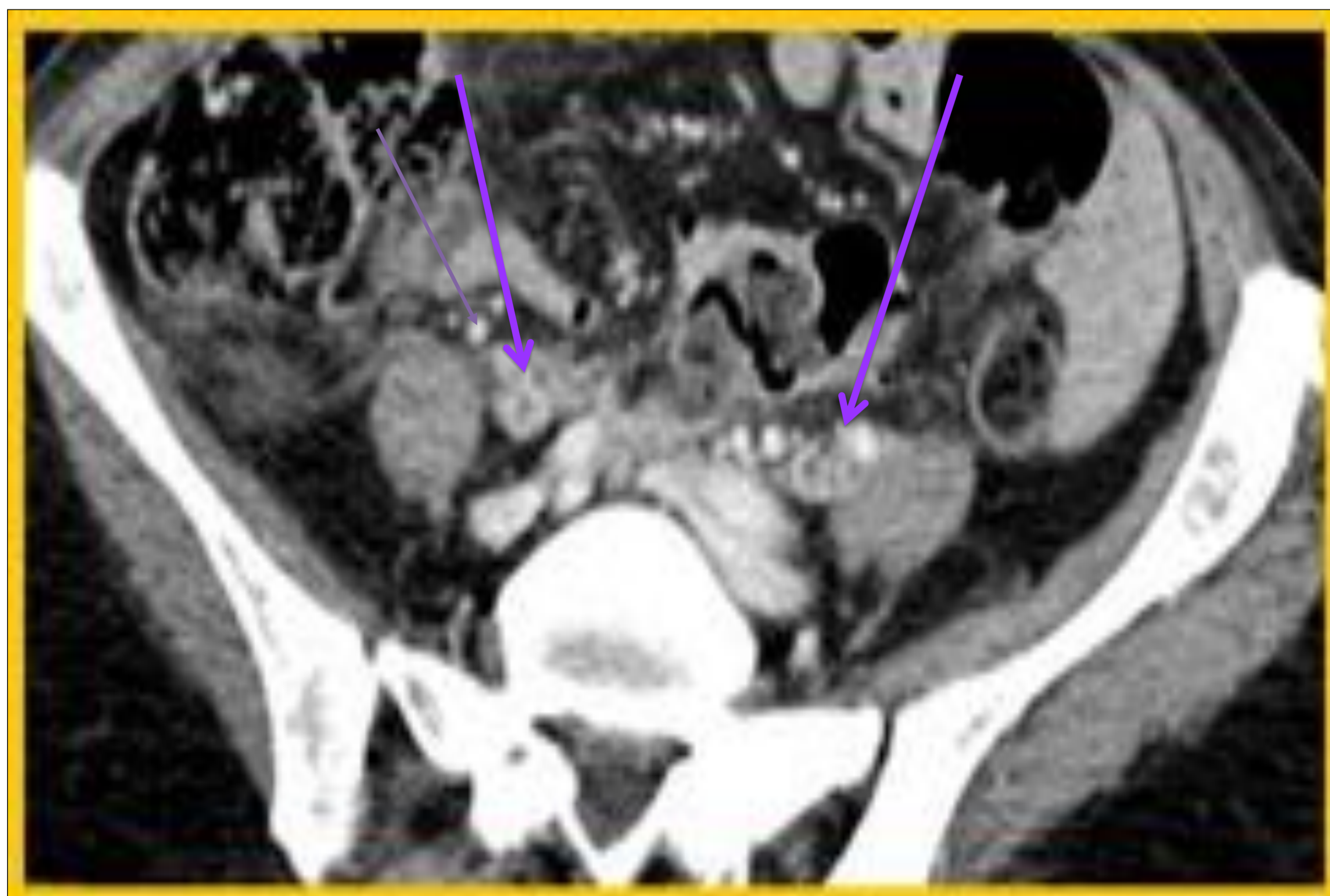
Paciente con antecedente de **N. mama (pT1c)** que acude a urgencias por anuria y síndrome urémico.

**En la TC se observa hidronefrosis** y engrosamiento mural captante ureteral medio bilateral con infiltración de la grasa adyacente (flechas). La pielografíaaxnefrostomía demuestra compresión extrínseca (flecha).

**Ureterorenoscopia infructuosa**, se colocan nefrostomías bilaterales.

Se detecta M1 osea iliaca que se biopsia con resultado de N de mama.

La paciente recibe QT y muere por progresión M1 a los 2 años.

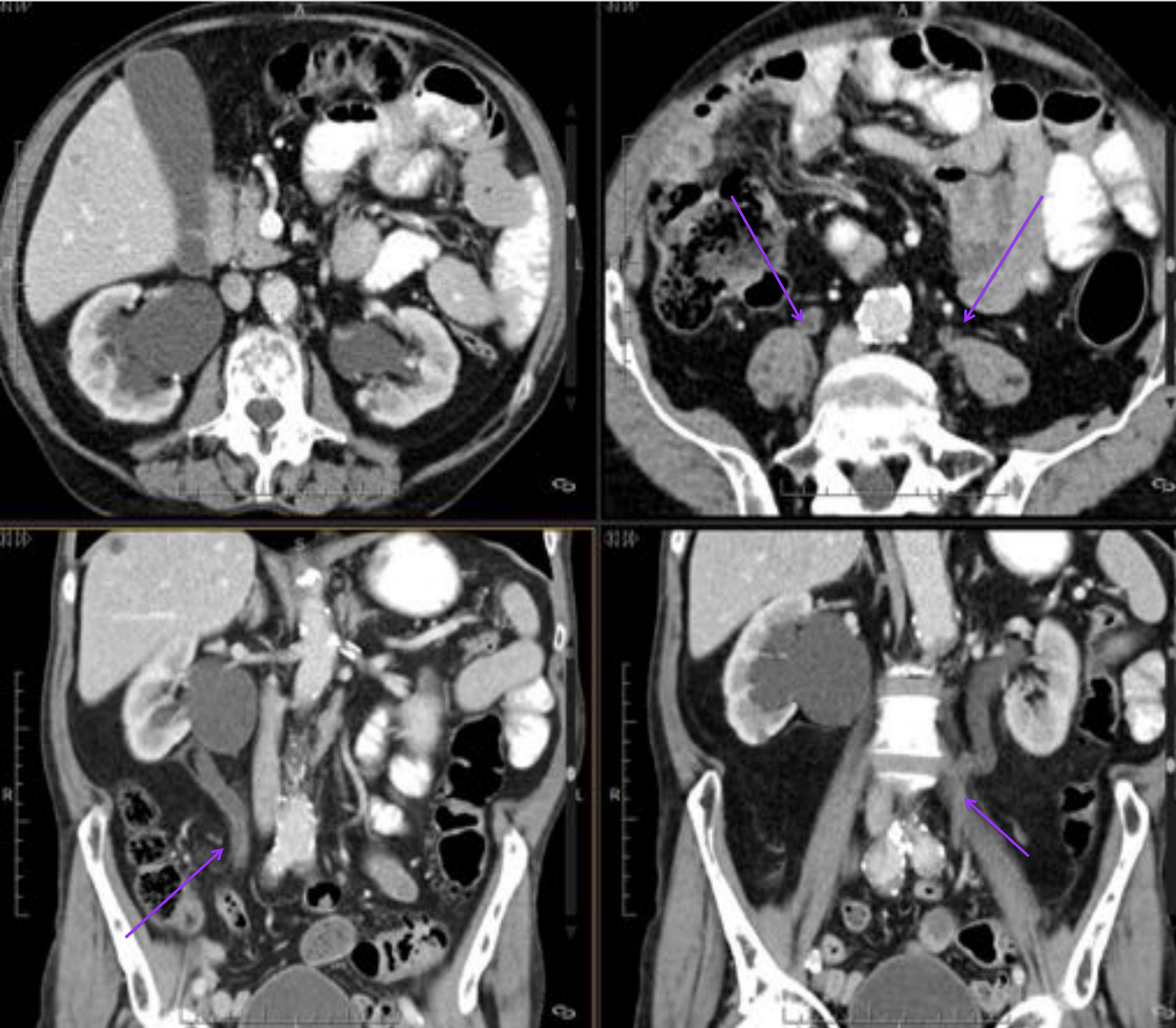


## METÁSTASIS URETERAL BILATERAL de NEOPLASIA DE PRÓSTATA

Paciente con antecedente de **adenocarcinoma de próstata, gleason 9 (T3aN1)** que muestra en TC de control dilatación pieloureteral bilateral y engrosamiento de uréteres medios bilateral (flechas) sin infiltración de la grasa periureteral. **En esta TC también se descubren M1 oseas que se biopsian, AP: adenocarcinoma de próstata.**

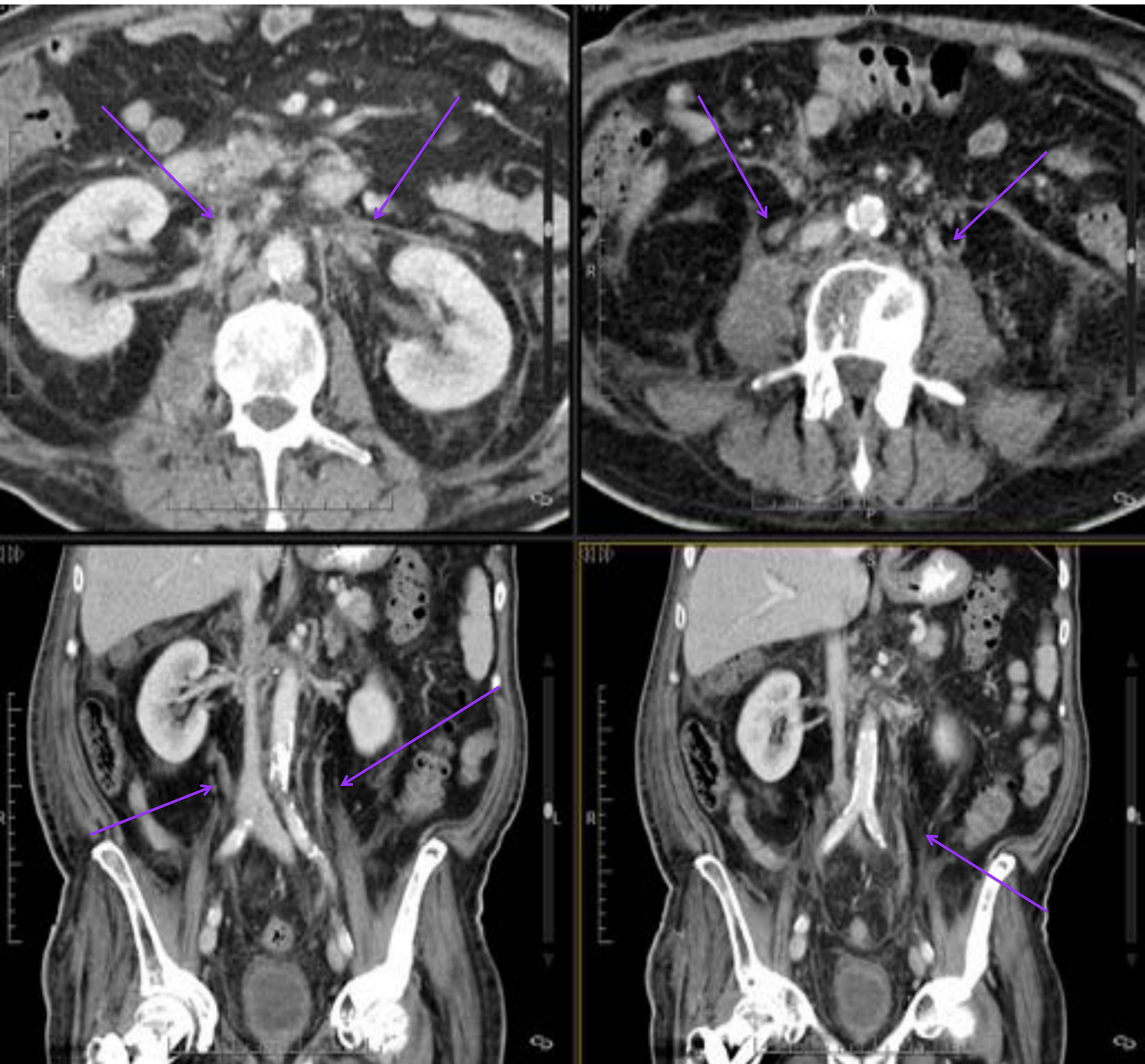
URS y citología negativas, se colocan catéteres doble J bilaterales.

El paciente recibe hormonoterapia y muere por progresión M1 a los 2 años.



## METÁSTASIS URETERAL BILATERAL DE URÉTER MEDIO de NEOPLASIA de PROSTATA

Paciente con antecedente de **N. de próstata (estadio IV, M1 oseas)** que en TC de control muestra engrosamiento mural captante ureteral bilateral medio con infiltración de la grasa adyacente (flechas). El paciente también presentaba adenopatías pequeñas infiltrantes retroperitoneales y pélvicas. **La ureterorenoscopia fué negativa**, se realizó biopsia adenopática pélvica positiva para M1 de próstata. El paciente falleció por progresión 3 meses después. En este caso las M1 ureterales podrian ser por via linfática.



## METÁSTASIS PIELOURETERAL BILATERAL de NEOPLASIA GÁSTRICA

Paciente con antecedente de **N. gástrica (pT4aN2aMo)** que acude a urgencias por anuria y síndrome urémico.

**En TC se observa hidronefrosis** y engrosamiento mural captante de unión pioureteral bilateral (flechas). La URC fué infructuosa y se colocaron nefrostomías bilaterales.

**El paciente presentaba lesión osea líica que se biopsió con el diagnóstico de M1 de N gástrica.**

El paciente está actualmente en progresión en tratamiento con inmunoterapia.



## METÁSTASIS URETERAL MEDIA IZQUIERDA de NEOPLASIA GÁSTRICA

Paciente con antecedente de **N. Gástrica (estadio IV)** en tratamiento QT.  
**En TC se observa** engrosamiento mural captante ureteral medio izquierdo (flechas). La pieloxnefrostomía demuestra compresión extrínseca (flecha)  
**La ureterorenoscopia fue negativa**, se coloca catéter doble J.  
Se detecta también aparición de carcinomatosis peritoneal que se biopsia.  
El paciente está en estos momentos en tto. inmunoterápico, en progresión.





## METÁSTASIS URETERAL IZQUIERDA POR NEOPLASIA GÁSTRICA

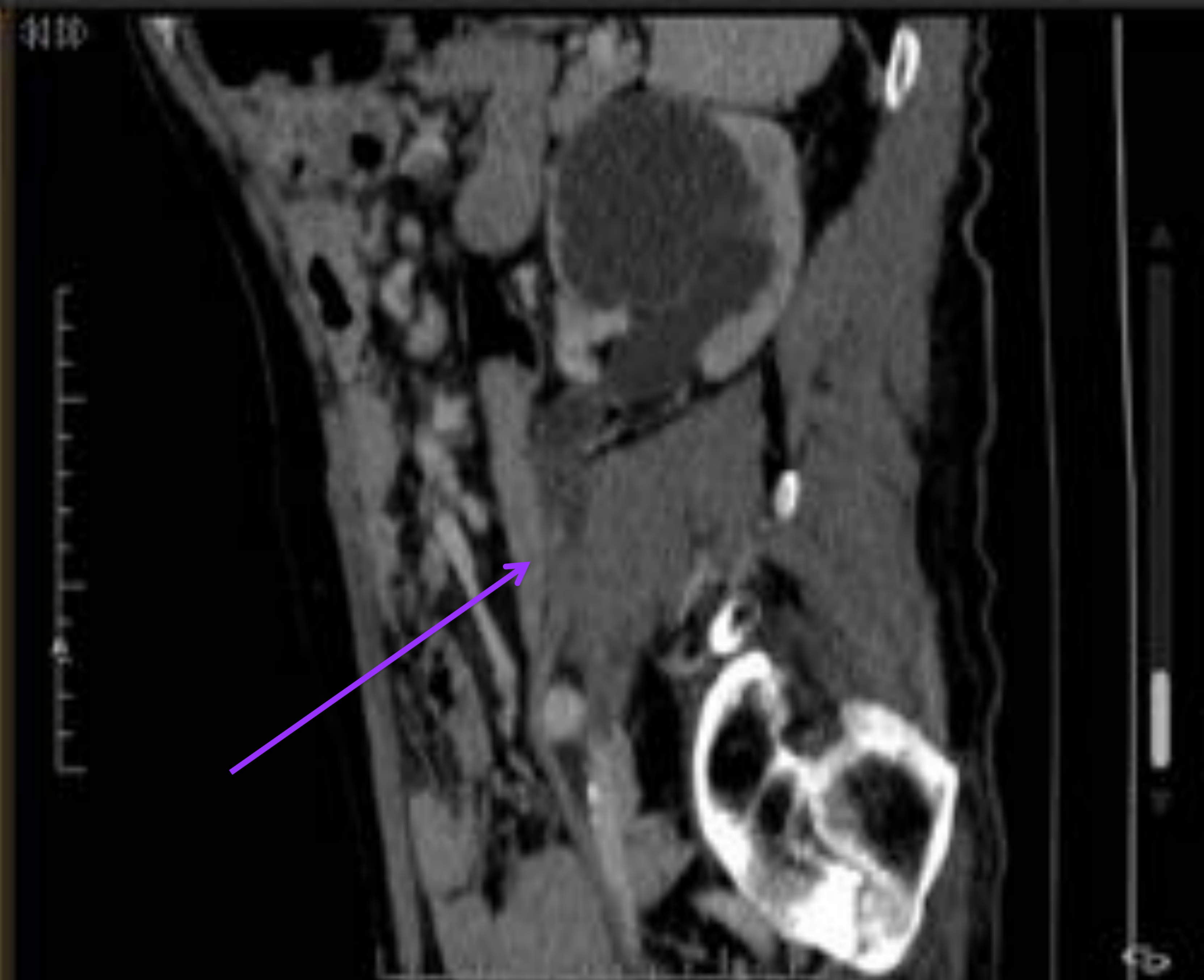
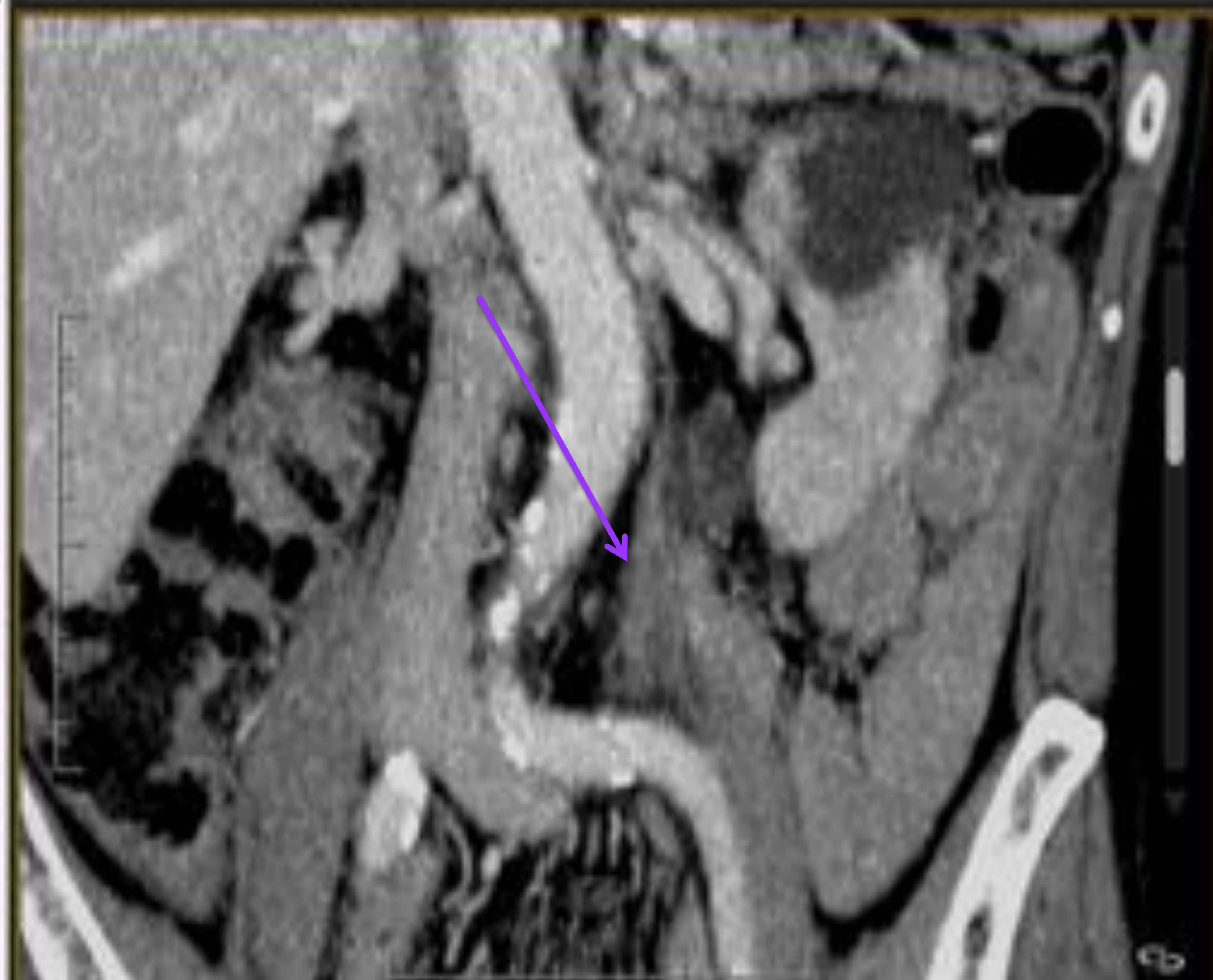
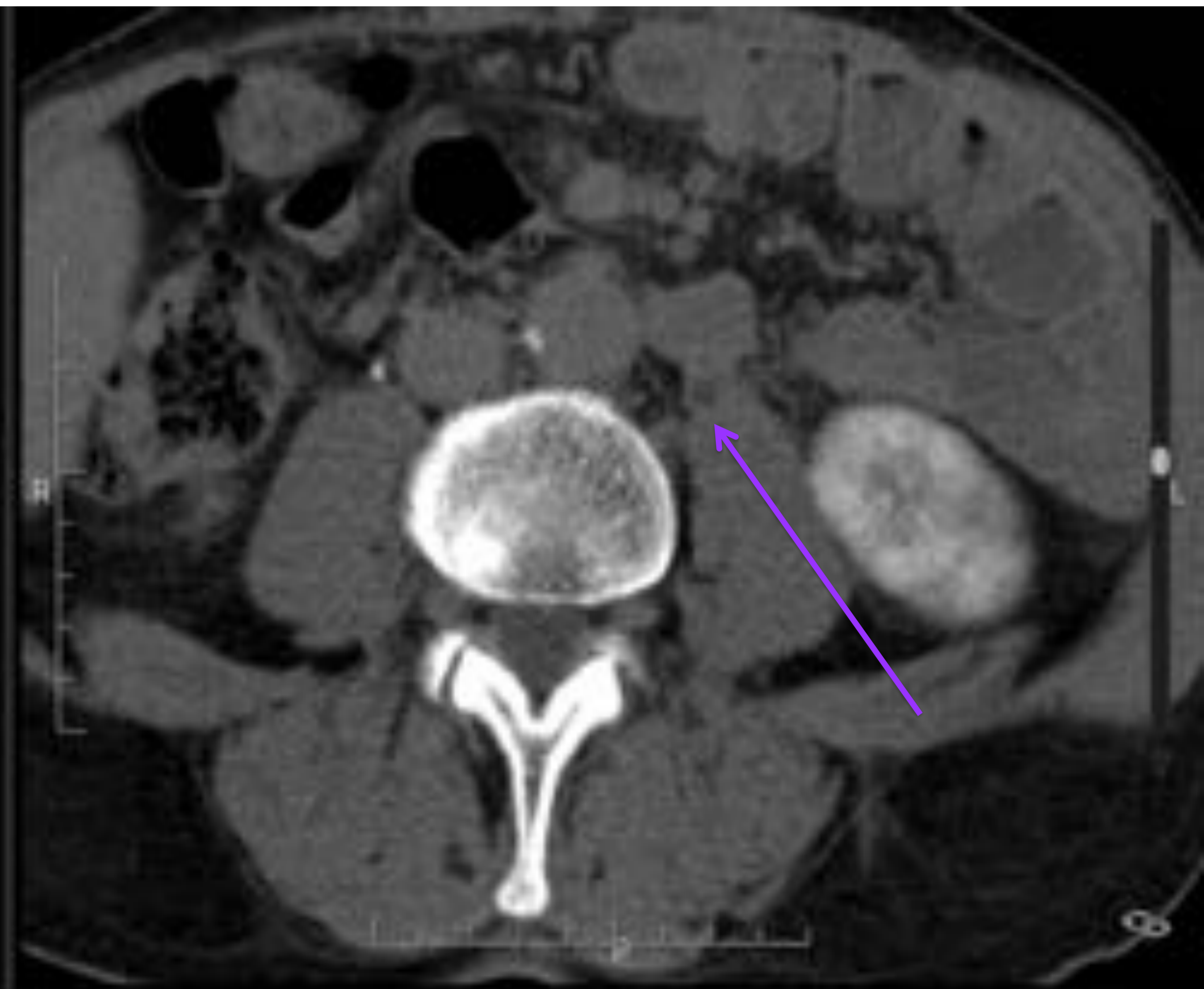
Paciente con antecedente de **N. Gástrica (pT2N3aM0)** que acude a urgencias por cólico nefrítico izquierdo.

**En la TC se observa discreta hidronefrosis** y engrosamiento mural captante ureteral medio izquierda (flechas).

**La reterorenoscopia es engativa**, se coloca catéter doble J izquierdo.

Se detecta M1 osea iliaca que se biopsia con resultado de N de gástrica.

La paciente recibe QT y muere por progresión M1 a los 9 meses.



# Resultados

✓ *En 4 pacientes el primer síntoma de recidiva tumoral fué la afectación ureteral, con la aparición de anuria (3) y cólico nefritico izquierdo (1)*

✓ En *todos* los casos se detecto recidiva *M1 en otras localizaciones, salvo en 1 (metacrónicas)*

✓ *Suele afectar la serosa*, en nuestra serie todos los casos presentaban afectación periureteral con mucosa indemne, por ello *la citología y la ureterorenoscopia fué negativa*

✓ La forma de presentación más frecuente fué el *engrosamiento mural bilateral del uréter medio con infiltración de la grasa periureteral*

✓ La segunda fué el *engrosamiento mural del ureter médio sin infiltración de la grasa periureteral*

✓ *En todos los casos, salvo el linfoma, el paciente presentó recidiva multiorgánica de neoplasia primaria y progresión posterior.*

# Limitaciones del estudio

✓ **La serie es pequeña**, aunque dada la rareza de esta entidad es una de las más largas descritas de la literatura radiológica (la mayoría de las publicaciones sobre este tema aparecen en la literatura urológica).

✓ **No disponemos de diagnóstico anatomopatológico ureteral en el 53% de los casos**, con lo cual no podemos descartar que el engrosamiento mural corresponda a otras causas (afectación ureteral benigna o otro tipo de tumor extrínseco).

# Conclusión

*La presencia de engrosamiento ureteral, especialmente del uréter medio, con o sin infiltración de la grasa periureteral, con URS y citología negativa en un paciente con antecedente de neoplasia (sobre todo si se trata de una neoplasia infiltrante gástrica, colónica prostática o de mama) debe hacernos sospechar la posibilidad de que se trate de M1 ureteral y obliga al rastreo de M1 en otras localizaciones*

*La aparición de M1 ureteral es un signo de mal pronóstico*

# Bibliografía

- Pressan D, Ehrich L. Metastatic tumors of the ureter J. Urol, 1948;59:312-325
- Arvind NK, Singh O et al. Ureteral metastasis as the presenting manifestation of pancreatic carcinoma Reviews in Urology 2013;15:124-130