

MASAS SÓLIDAS RENALES

Diagnóstico diferencial por imagen

Ana Ato González¹, María Ato González¹, Elena López Banet¹, Francisco José Cárceles Moreno¹, Javier Hernández Olivares¹, Pedro Robles Manzanares¹, Cristina Rodríguez Oquiñena¹, Ángel Cuélliga González¹

¹Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca,
Murcia

OBJETIVOS DOCENTES

- Repasar la utilidad del TC en el diagnóstico de las principales masas sólidas renales.
- Proporcionar claves sencillas para el diagnóstico diferencial de las masas sólidas renales según sus características radiológicas.

REVISIÓN DEL TEMA

1. GENERALIDADES



2. MASAS SÓLIDAS

LESIONES MALIGNAS	LESIONES BENIGNAS
Carcinoma de células renales (CCR)	Angiomiolipoma
Linfoma	Oncocitoma
Metástasis	

TAMAÑO

1-2 cm → 56% histología benigna

6-7 cm → 13% histología benigna

<3 cm BAJO R

MORFOLOGÍA

BALL	BEAN
CCR	TCC
AML	CCR
Oncocitoma	Linfoma
Metástasis	Metástasis
Linfoma	Infección
	Infarto

REVISIÓN DEL TEMA

2. MASAS SÓLIDAS

2.1 TUMORES MALIGNOS – CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES

DIAGNÓSTICO



ACTUALMENTE DIAGNÓSTICOS INCIDENTALES

CARACTERÍSTICAS EN IMAGEN

- No grasa macroscópica
- > 4 cm
- Homogéneo → Heterogéneo (necrosis, hemorragia, áreas quísticas...)

VARIABLES

Valorar hallazgos extrarrenales que indiquen malignidad

REVISIÓN DEL TEMA

2. MASAS SÓLIDAS

2.1 TUMORES MALIGNOS – CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES

CAUSA MÁS FRECUENTE DE METÁSTASIS PULMONARES EN SUELTA DE GLOBOS

SUBTIPOS

Células claras (75 – 80%) → 69% supervivencia a 5 años
De células tubo contorneado proximal

Papilar (14 – 17%) → 82 – 92% supervivencia a 5 años
De células tubo contorneado distal

Cromóforo (4 – 8%) → 78 – 87% supervivencia a 5 años
De células intercaladas de túbulos colectores

REVISIÓN DEL TEMA

2.1.1 TUMORES DE CÉLULAS CLARAS

LOCALIZACIÓN → CORTEZA (expansivo 95%)

CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS

- Heterogéneo (necrosis y hemorragias)
- Hipervascular
- Realce intenso

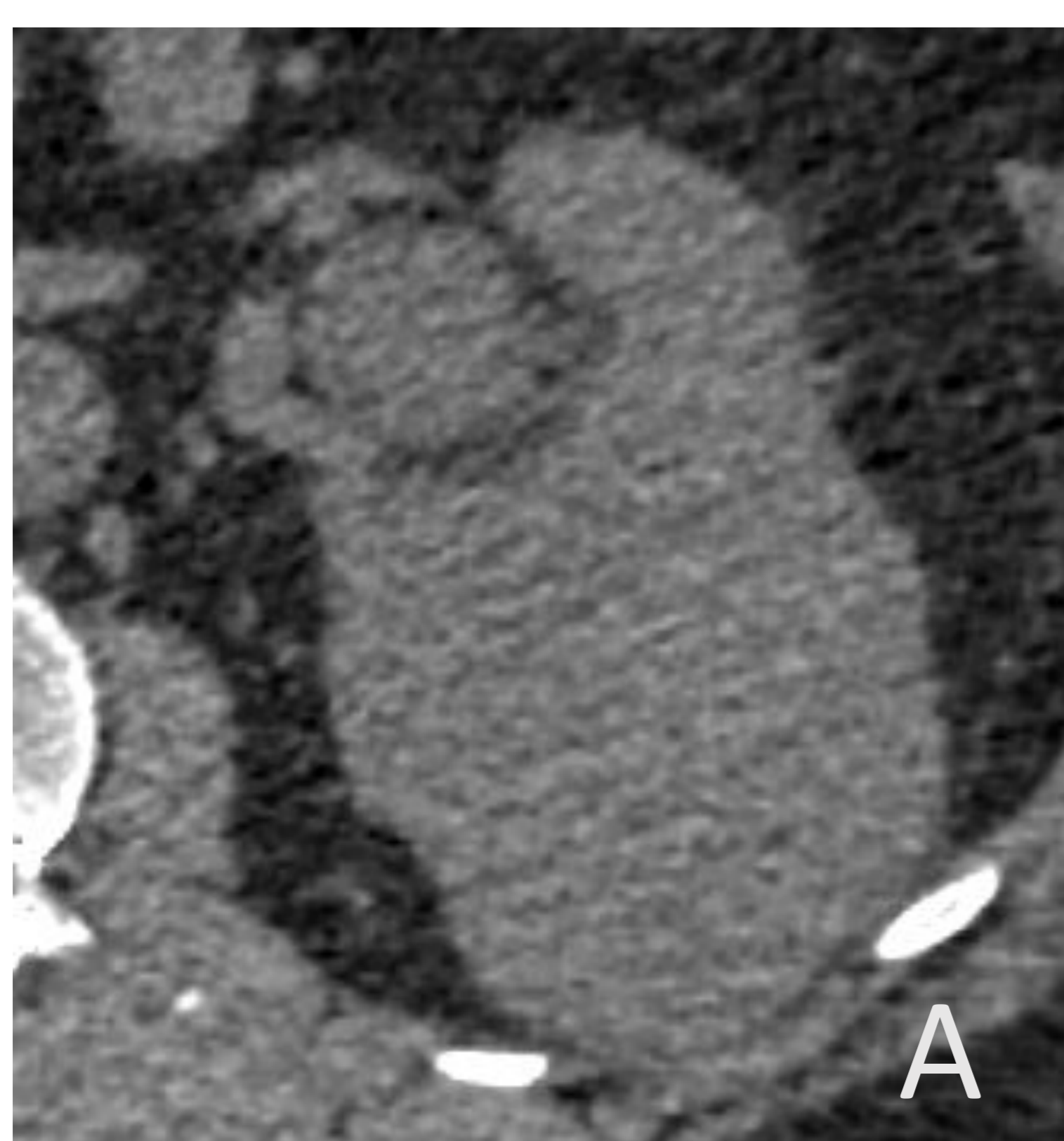


NO GRASA MACROSCÓPICA

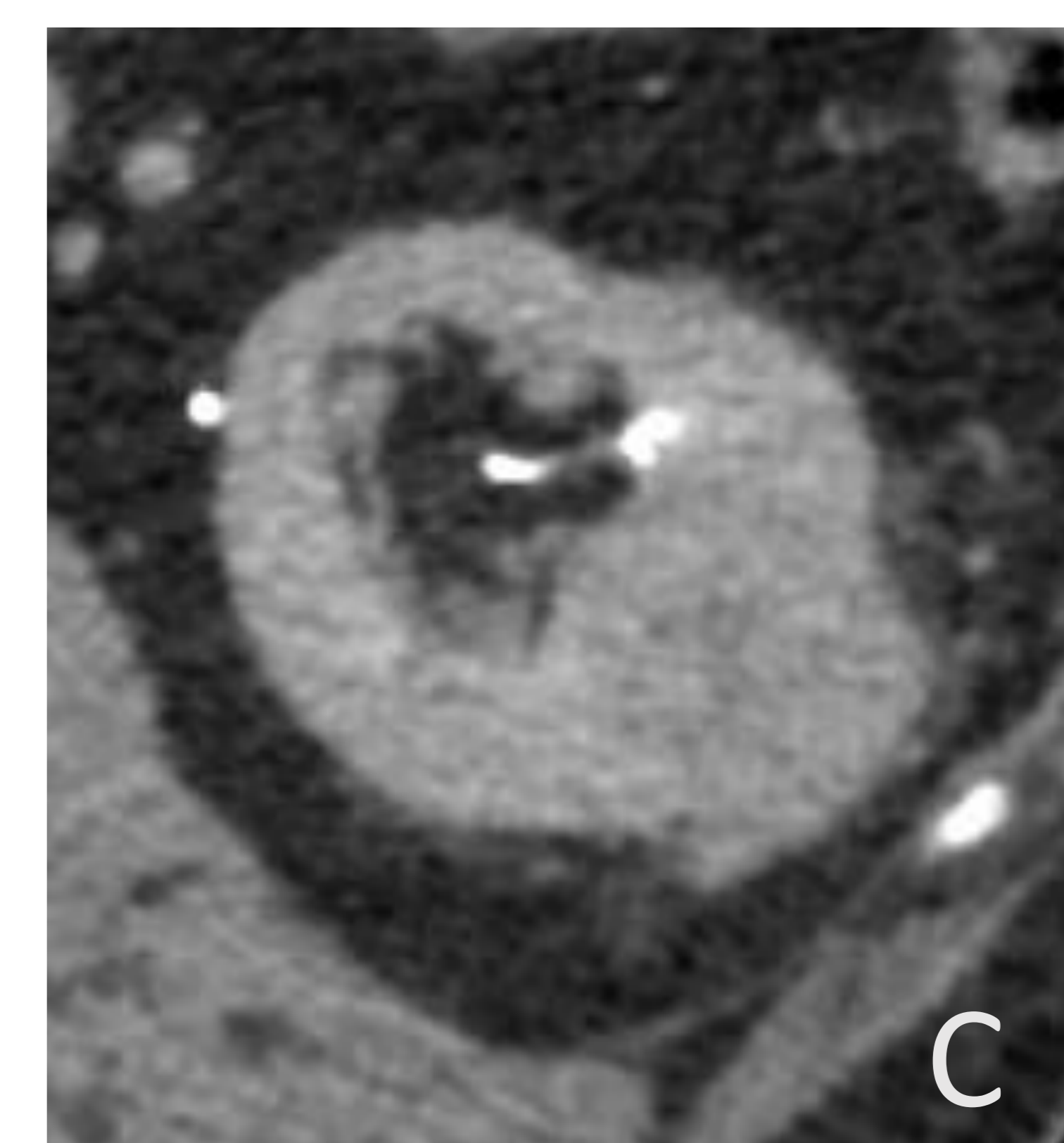
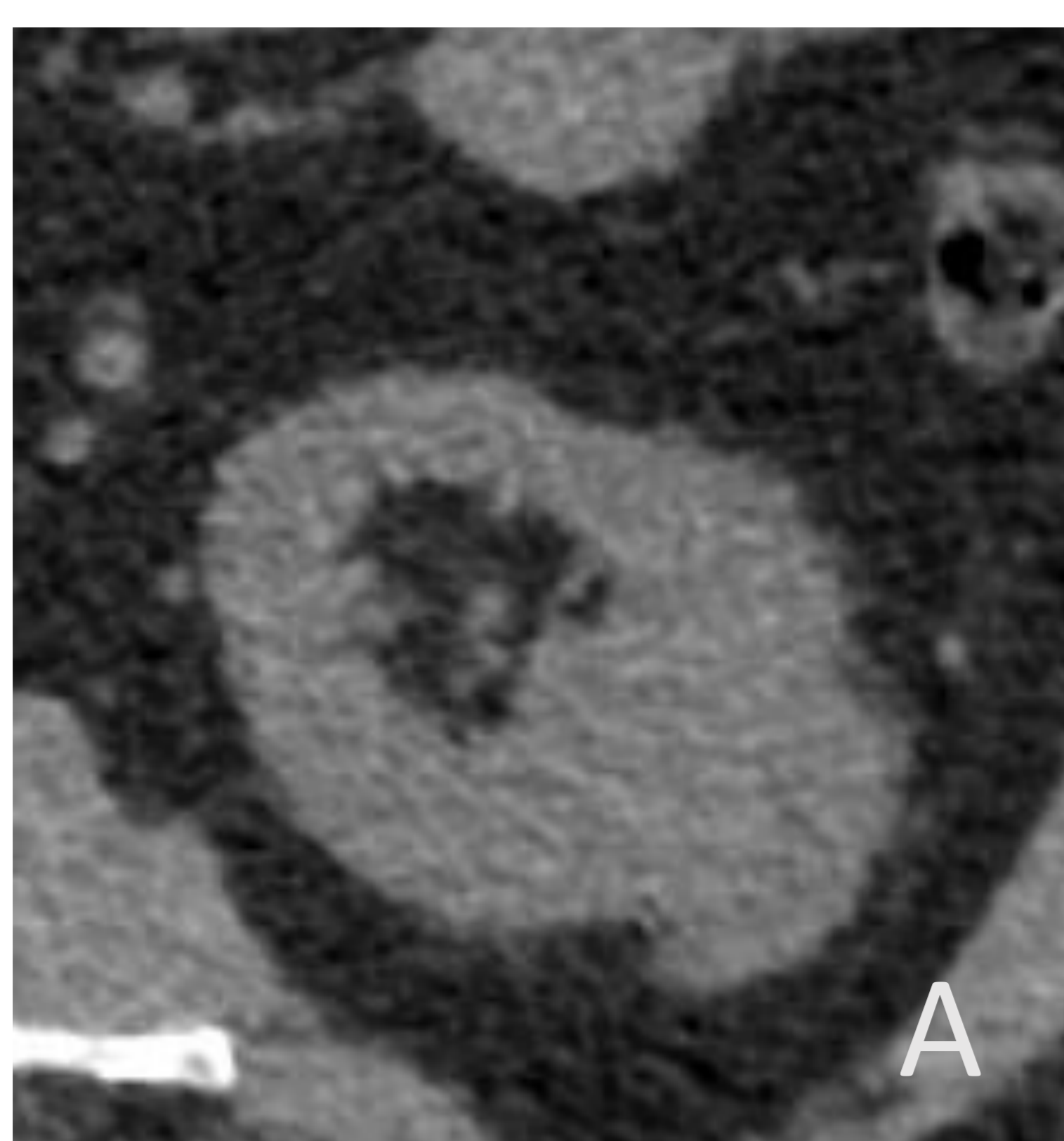
SI GRASA MACROSCÓPICA + CALCIFICACIONES SOSPECHAR
CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES

REVISIÓN DEL TEMA

2.1.1 TUMORES DE CÉLULAS CLARAS



TC de abdomen. Cortes axiales centrados en riñón izquierdo. Simple (A), contraste en fase arterial (B) y portal (C). Masa exofítica en polo superior de riñón, heterogénea con necrosis central. Se extiende a vena renal izquierda



TC de abdomen. Cortes axiales centrados en riñón izquierdo. Simple (A), contraste en fase portal (B) y excretora (C). Masa exofítica cortical renal, que muestra realce heterogéneo tras la administración de contraste iv, con áreas de necrosis

REVISIÓN DEL TEMA

2.1.2 CARCINOMA PAPILAR

CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS

- Homogéneo (sobre todo los de pequeño tamaño)
- Hipovascular
- Realce sutil →

Aumento de 10 – 20 UH tras administración de contraste

Tipo I Esporádico, generalmente buen pronóstico

Tipo II Hereditario, multifocal, bilateral

**CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES QUE
MÁS FRECUENTEMENTE ES MULTIFOCAL Y
BILATERAL**

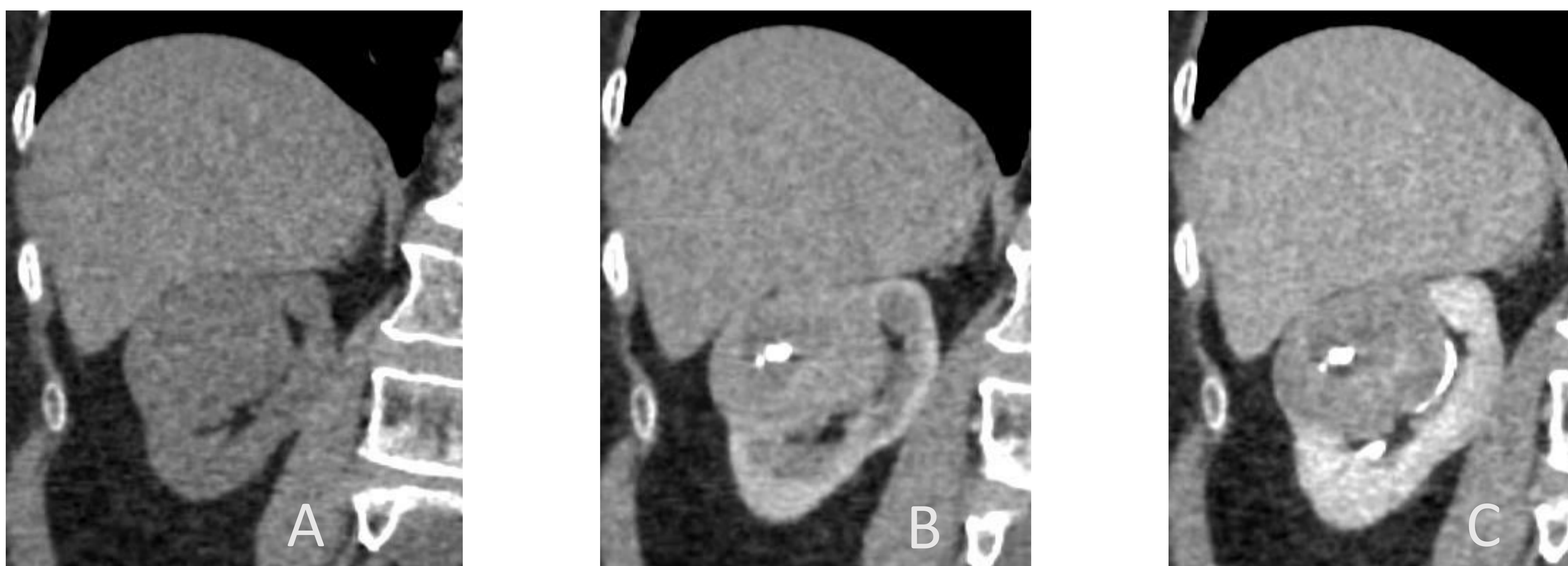
REVISIÓN DEL TEMA

2.1.3 CARCINOMA CROMÓFOBO

CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS

- Homogéneo con cicatriz central
- Relace menos intenso que células claras

SIMILAR A ONCOCITOMA TANTO EN IMAGEN COMO EN HISTOLOGÍA



TC de abdomen. Cortes coronales centrados en riñón derecho. Simple (A), contraste en fase arterial (B) y tardía (C). Masa sólida córtico-sinusual en polo superior de riñón derecho, que muestra calcificaciones en su interior y realce intermedio tras la administración de contraste, con zona central hipovascular (cicatriz central / necrosis).



REVISIÓN DEL TEMA

2.1.4 LINFOMA

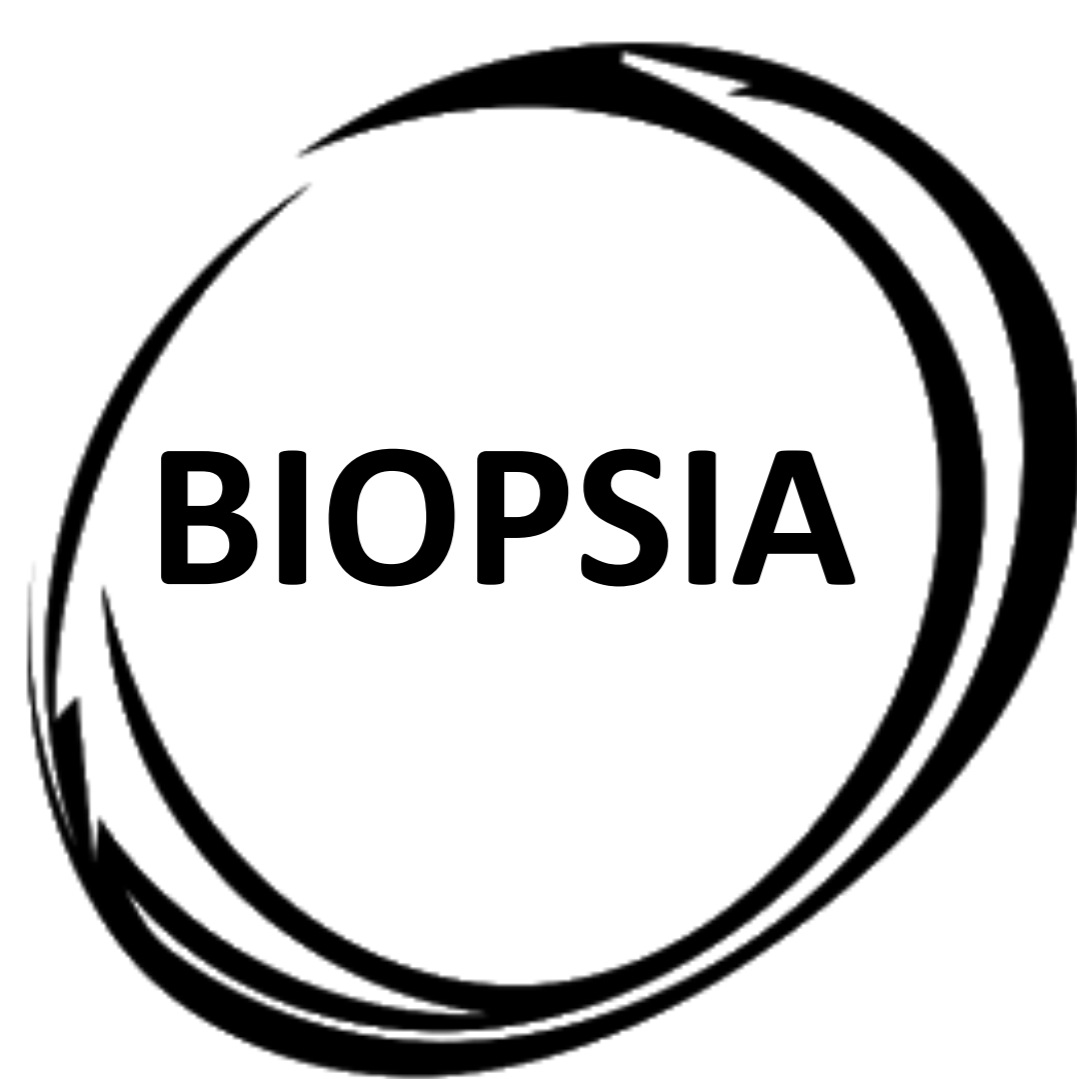
Tejido hematopoyético, órganos reticuloendoteliales > aparato genitourinario

PRESENTACIÓN EN IMAGEN

1. Masas infiltrativas (50 – 60%)
2. Por adenopatías (25 – 30%)
3. Lesión única (10 – 25%)
4. Espacio perirrenal (<10%)

BURKITT

Infiltración difusa con nefromegalia



BIOPSIA

TRATAMIENTO QUIMIOTERAPIA

PRESENTACIÓN CLÍNICA

Adultos (18 – 50 años): dolor abdominal en flanco

Jóvenes (<18 años): fiebre

Ancianos (>50 años): pérdida de peso y hematuria

REVISIÓN DEL TEMA

2.1.5 METÁSTASIS

ANTECEDENTE DE TUMOR PRIMARIO

Pulmón, mama, gastro-intestinales y melanoma

CARACTERÍSTICAS EN IMAGEN

- Múltiples y bilaterales
- Pequeñas
- Infiltrativas
- Sutil realce (excepto melanoma y mama)

REVISIÓN DEL TEMA

2. MASAS SÓLIDAS

2.2 LESIONES BENIGNAS

2.2.1 ANGIOMIOLIPOMA

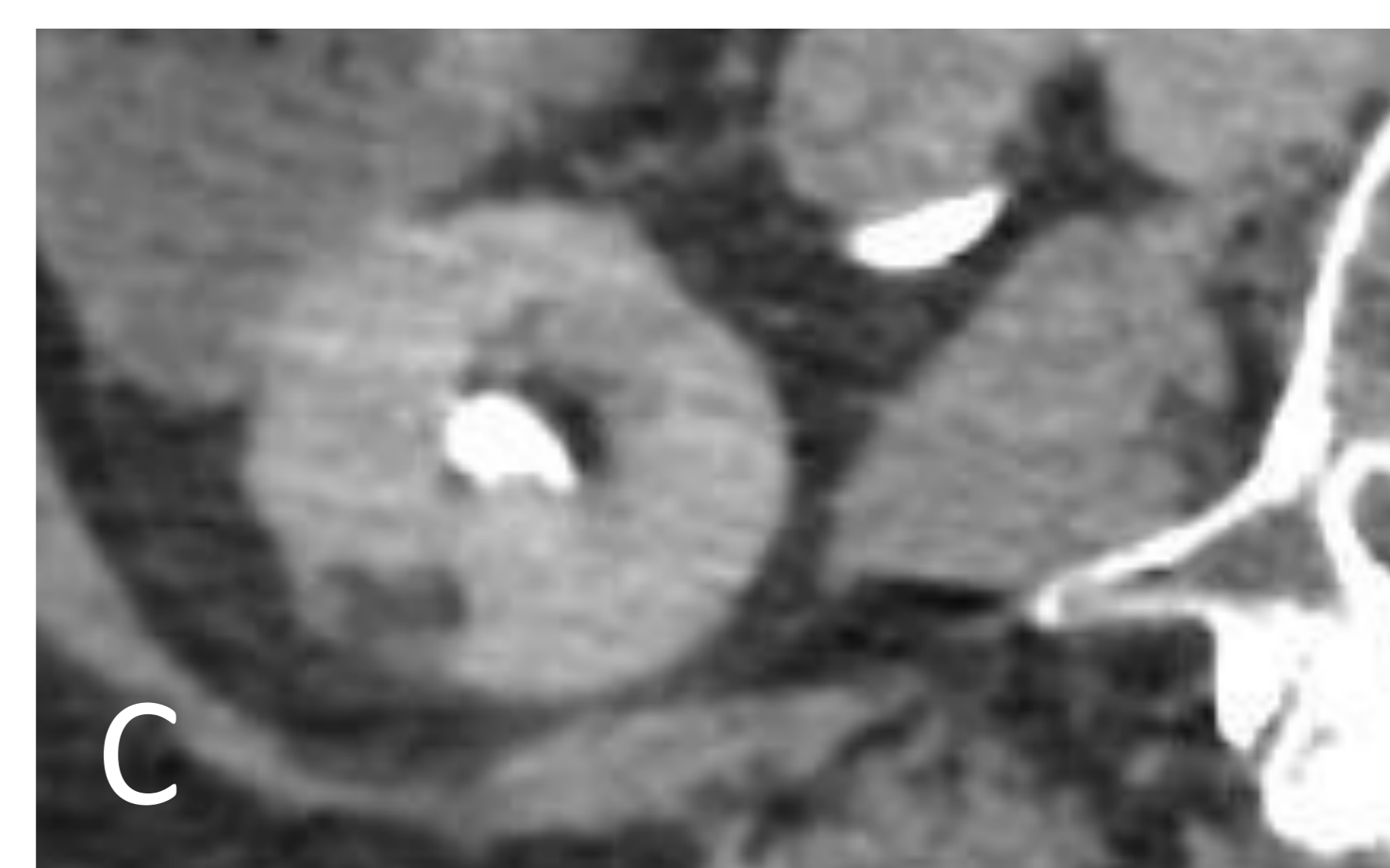
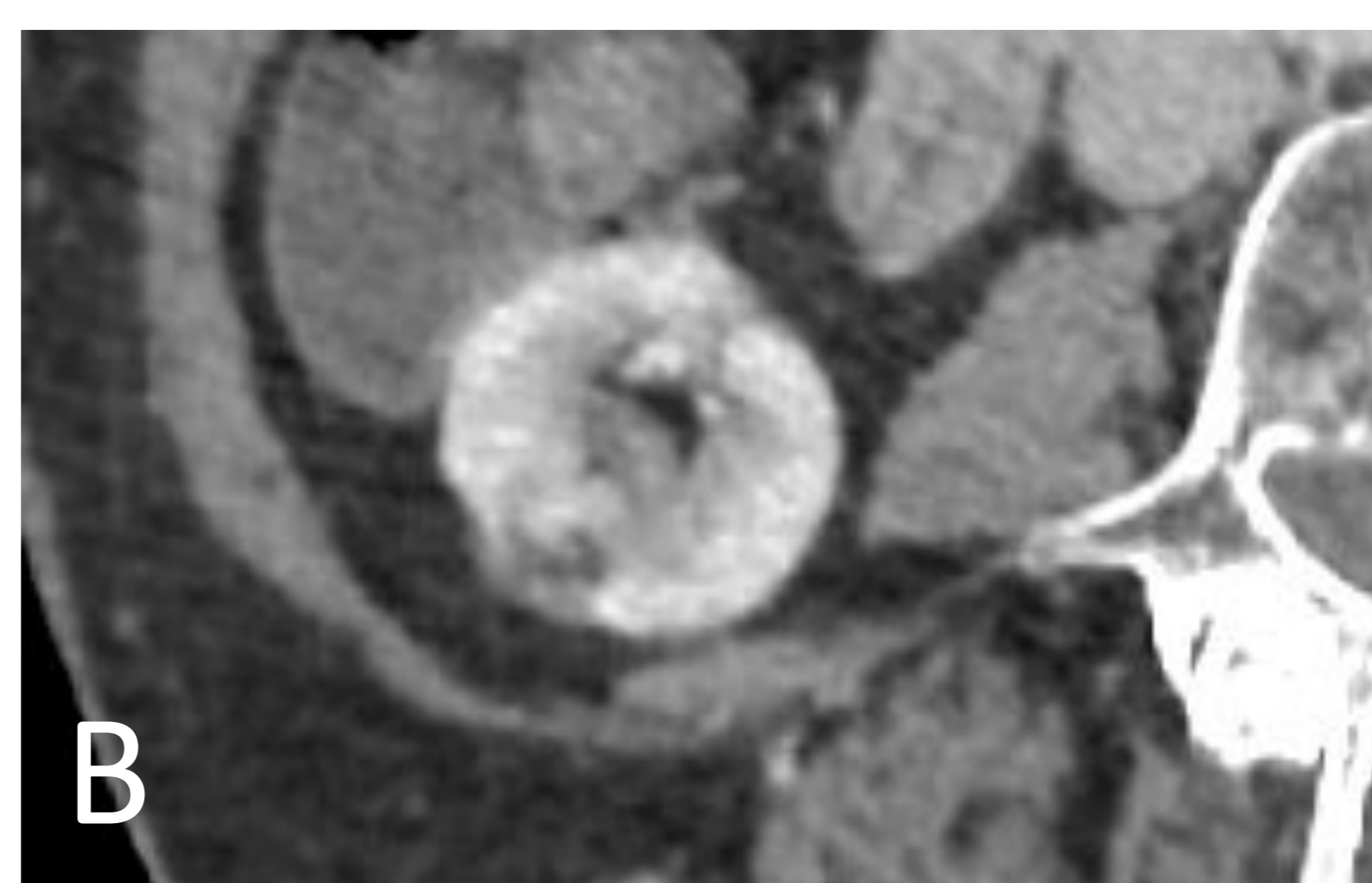
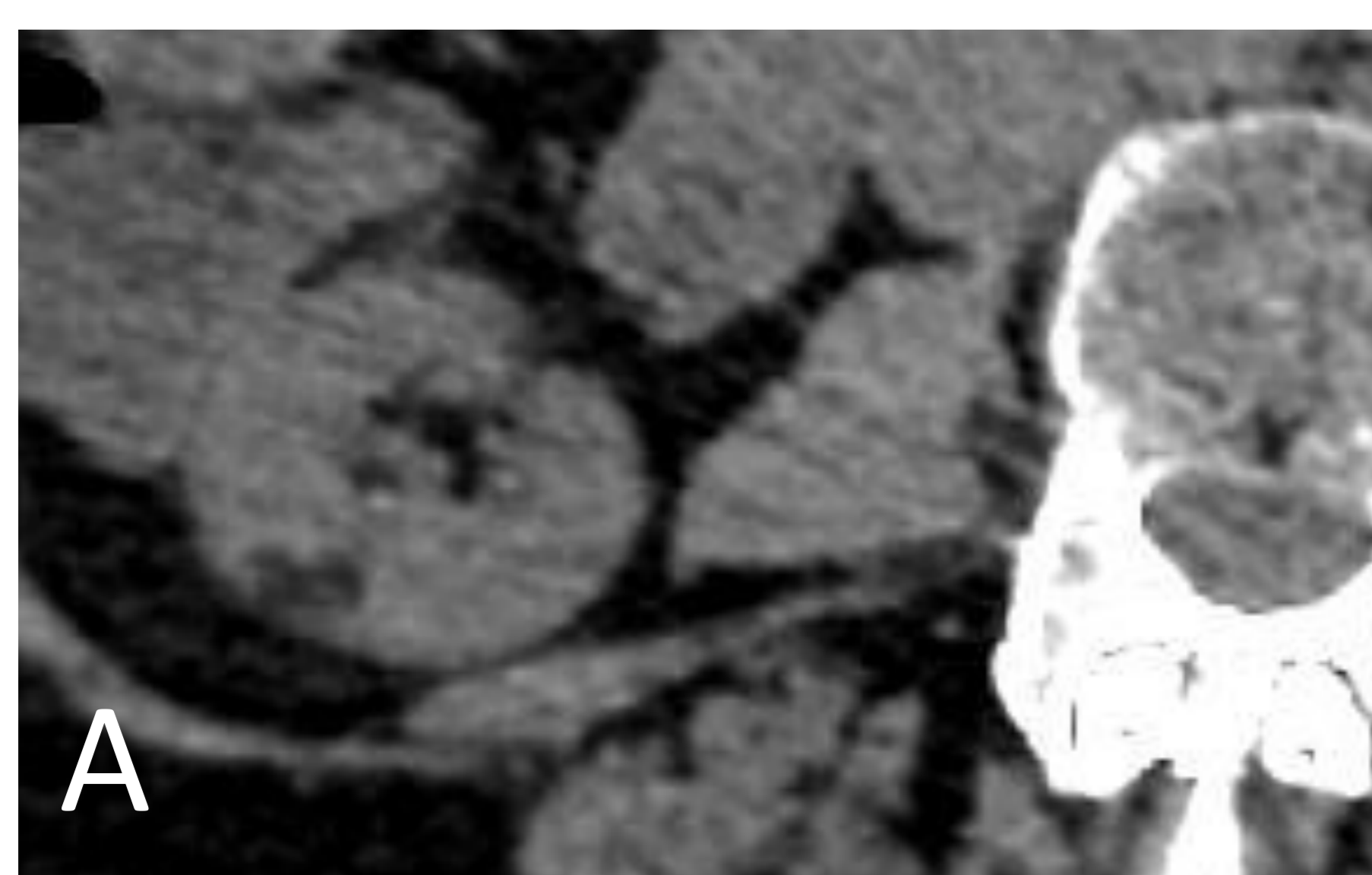
VASOS + MÚSCULO LISO + GRASA

LOCALIZACIÓN → CORTEZA

EL + FRECUENTE

CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS

- Bien definido
- Heterogéneo
- Realce de zonas vascularizadas y de músculo liso



[1] ROI circular
Mín./máx.: -55 HU/-8 HU
Media/DE: -37 HU/14 HU
Área: 0,13 cm²

TC de abdomen. Cortes axiales centrados en riñón derecho. Simple (A), contraste en fase arterial (B) y tardía (C). Masa heterogénea cortical que muestra áreas de densidad grasa en su interior y realza de manera heterogénea tras la administración de contraste iv.



REVISIÓN DEL TEMA

2. MASAS SÓLIDAS

2.2 LESIONES BENIGNAS

2.2.2 ONCOCITOMA

EL SEGUNDO MÁS FRECUENTE

CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS

- Hipervascular
- Homogéneo con cicatriz central (<50%)
- Bien definido, único, 2-12cm

TC simple	TC con contraste
<3 cm homogéneo	Pequeños: homogéneos
>3 cm heterogéneo	Grandes: heterogéneos
Estratificación grasa	1/3 cicatriz central
+/- calcificaciones	Trombosis vena renal
	Inversión segmentaria de realce

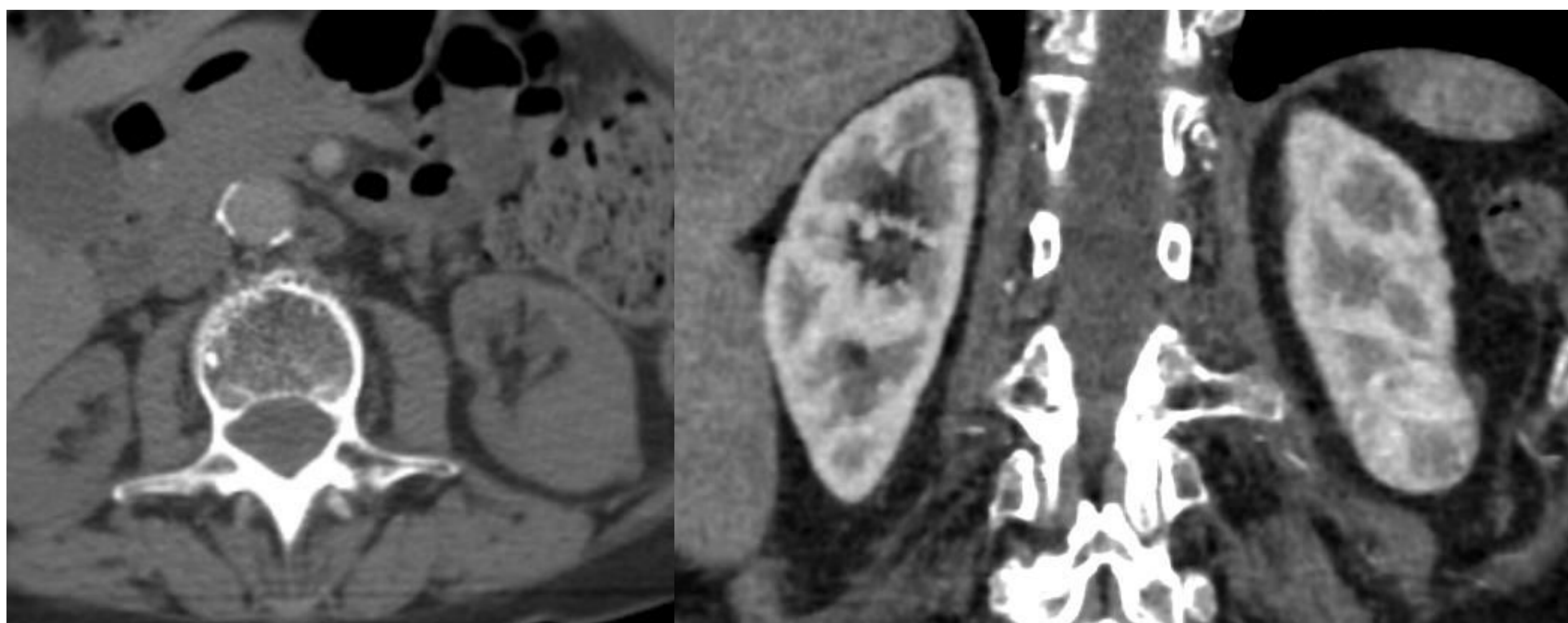
REVISIÓN DEL TEMA

2. MASAS SÓLIDAS

2.2 LESIONES BENIGNAS

2.2.2 ONCOCITOMA

EL SEGUNDO MÁS FRECUENTE

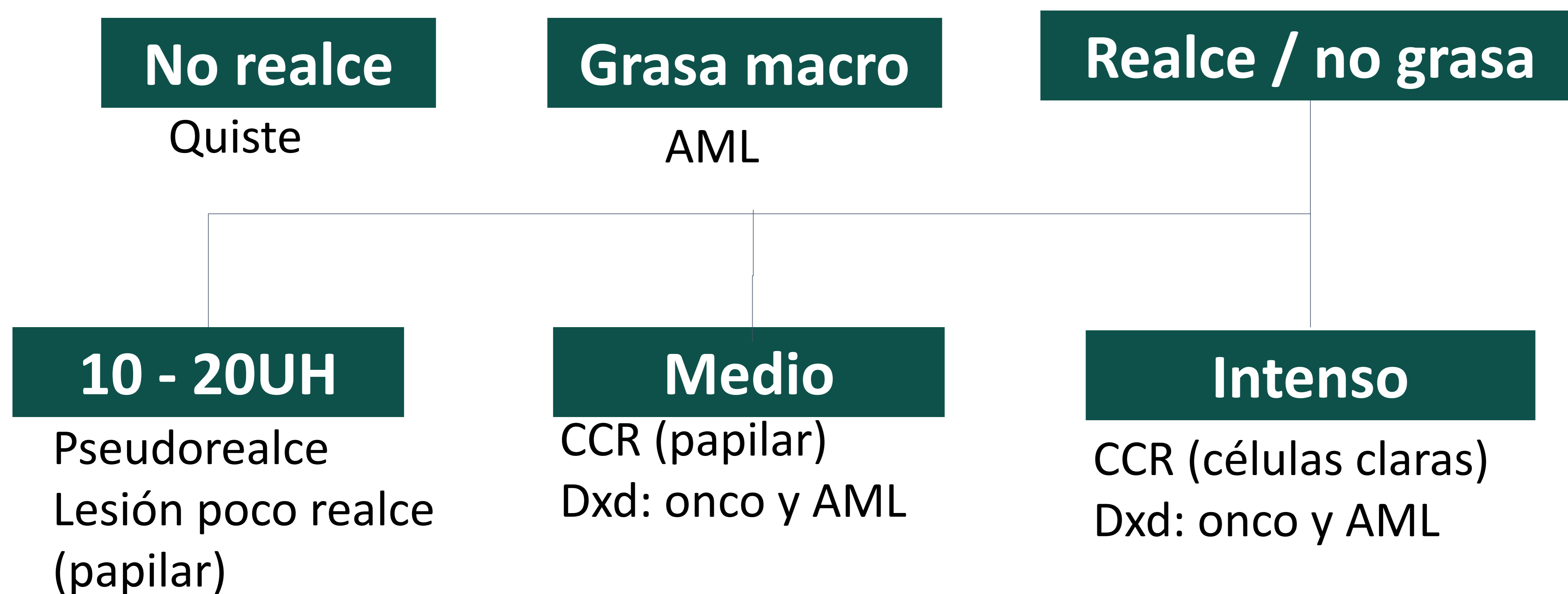


TC de abdomen corte axial (A) y coronal (B). Simple (A) y fase arterial (B). Lesión nodular de 3 cm en polo inferior de riñón izquierdo isodensa en TC simple que realza de manera heterogénea tras la administración de contraste iv, con pequeña área hipodensa (necrosis / cicatriz)

REVISIÓN DEL TEMA

2. MASAS SÓLIDAS

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL





CONCLUSIÓN

- Un correcto diagnóstico de los tumores sólidos renales en base a los hallazgos en imagen permite orientar el manejo del paciente. Para ello, es necesario conocer las características radiológicas que nos permitan realizar un buen diagnóstico diferencial.

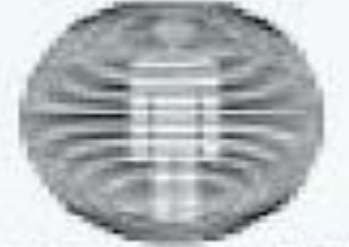
BIBLIOGRAFÍA

1. Kim JK, Kim TK, Ahn HJ et-al. Differentiation of subtypes of renal cell carcinoma on helical CT scans. *AJR Am J Roentgenol*. 2002;178 (6): 1499-506.
2. Young JR, Margolis D, Sauk S, Pantuck AJ, Sayre J, Raman SS. Clear cell renal cell carcinoma: discrimination from other renal cell carcinoma subtypes and oncocytoma at multiphasic multidetector CT. (2013) *Radiology*. 267 (2): 444-53.
3. Vikram R, Ng CS, Tamboli P et-al. Papillary renal cell carcinoma: radiologic-pathologic correlation and spectrum of disease. *Radiographics*. 2009;29 (3): 741-54.
4. Velasquez G, Glass T, D'Souza V, Formanek A. Multiple Oncocytomas and Renal Carcinoma. *AJR Am J Roentgenol*. 1984;142(1):123-4.
5. Eble J. Angiomyolipoma of Kidney. *Semin Diagn Pathol*. 1998;15(1):21-40
6. Liberato Cano CP, Calvo López MJ, Sánchez-Carpintero De La Vega M, Sánchez-Porro del Río M, Campos Arena MR. Masas sólidas renales. Poster presentado en: XXXIII Congreso de sociedad española de radiología médica;2018;Bilbao.

36 Congreso Nacional

XXXI Congreso CIR

seram
Sociedad Española de Radiología Médica



Asociación Española de Radiología



COLLEGIO INTERAMERICANO DE RADIOLOGÍA

Málaga

25/28 MAYO 2022

Palacio de Ferias y Congresos

24 MAYO

CURSO PRECONGRESO

RSNA

seram



Sociedad Española de Radiología Médica



COLLEGIO INTERAMERICANO DE RADIOLOGÍA