

Evaluación de lesiones adrenales incidentales:

Caracterización por imagen y enfoque diagnóstico

P. López Gómez, M. Paniagua González, M. Camarena
Gea, C. Gerlotti Slusnys, M. Poida, C. Calles Blanco, J. De
Luis Yanes, A. García Pérez, E. De Miguel Campos

Objetivo docente

- Revisar los **hallazgos por imagen** de las diferentes lesiones adrenales.
- Proponer una **aproximación diagnóstica** para diferenciar lesiones benignas de malignas, evitando pruebas diagnósticas innecesarias.

Revisión del tema

- Las **lesiones adrenales incidentales** o **incidentalomas** son masas adrenales superiores al centímetro, descubiertas en pruebas de imagen realizadas por otro motivo.
- Su **incidencia ha aumentado** debido al incremento de la utilización y la mejoría de resolución espacial de TC y RM.

Revisión del tema

Diagnóstico por imagen

- Evaluar las características tanto anatómicas como fisiológicas de estas lesiones
- **Objetivo principal:** descartar malignidad

Los **algoritmos estandarizados** son recomendables para:

- Disminuir variaciones en la práctica clínica
- Reducir costes
- Evitar preocupaciones innecesarias en el paciente

Consideraciones en el diagnóstico de imagen

Principios fisiológicos fundamentales

- Presencia de grasa intracelular
- Diferencias perfusionales
- Actividad metabólica

Factores clave en el informe radiológico

- Dimensiones de la lesión
- Aumento de tamaño
- Características internas
- Realce y lavado
- Presencia de enfermedad metastásica
- Captación de isótopos en PET-TC

Protocolo de TC en glándulas suprarrenales

TC 3 fases

- Abdomen superior simple
- Fase portal (70 segundos)
- Fase tardía (15 minutos)

Caracterización de adenomas suprarrenales

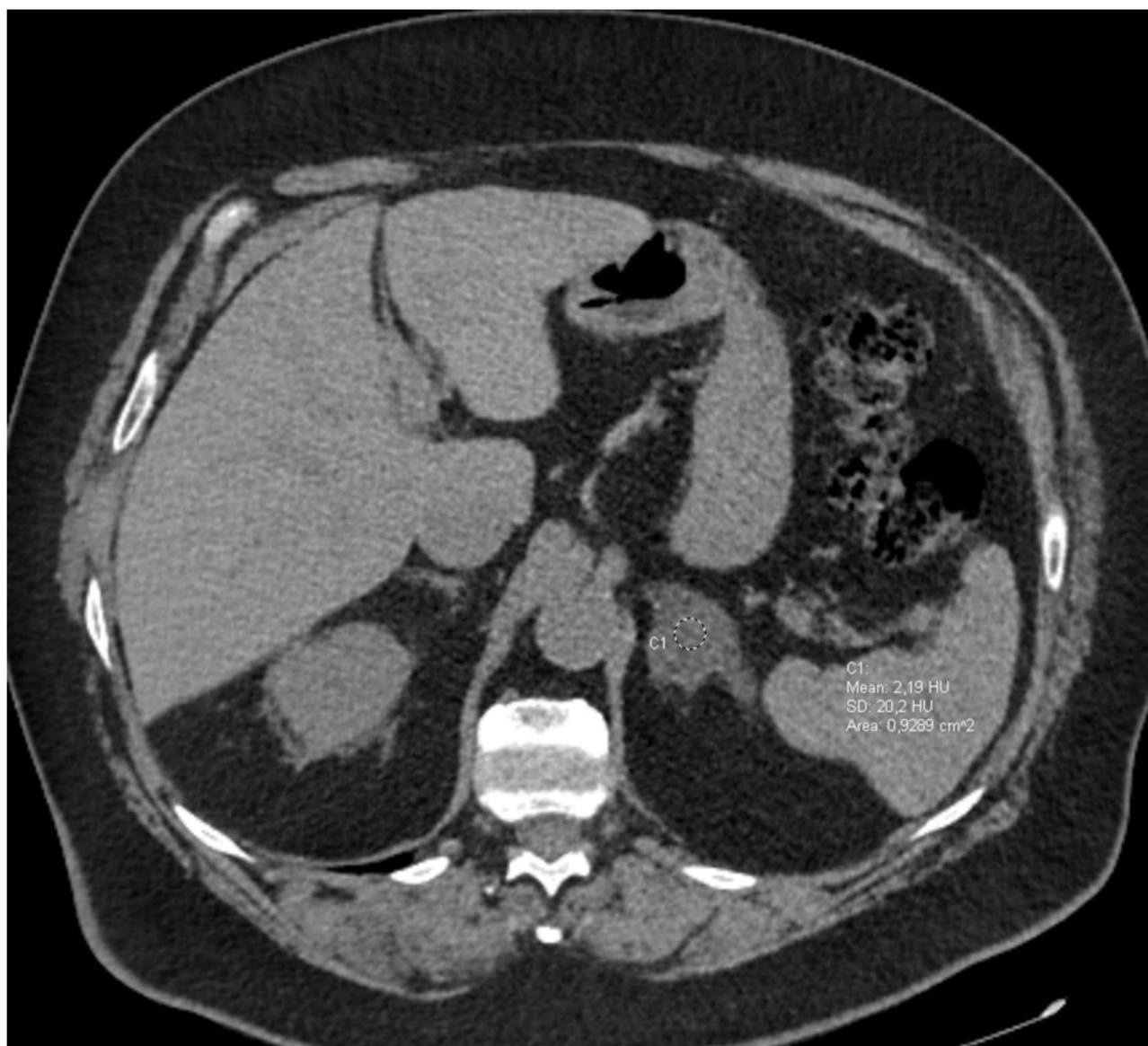
- Medición de la densidad
- Cálculo de lavado de contraste comparando el realce de la masa entre las fases portal y tardía

Características de imagen de la patología adrenal

Lesiones adrenales benignas

Adenoma Cortical

- Adenoma rico en grasa
Densidad ≤ 10 UH en TC simple



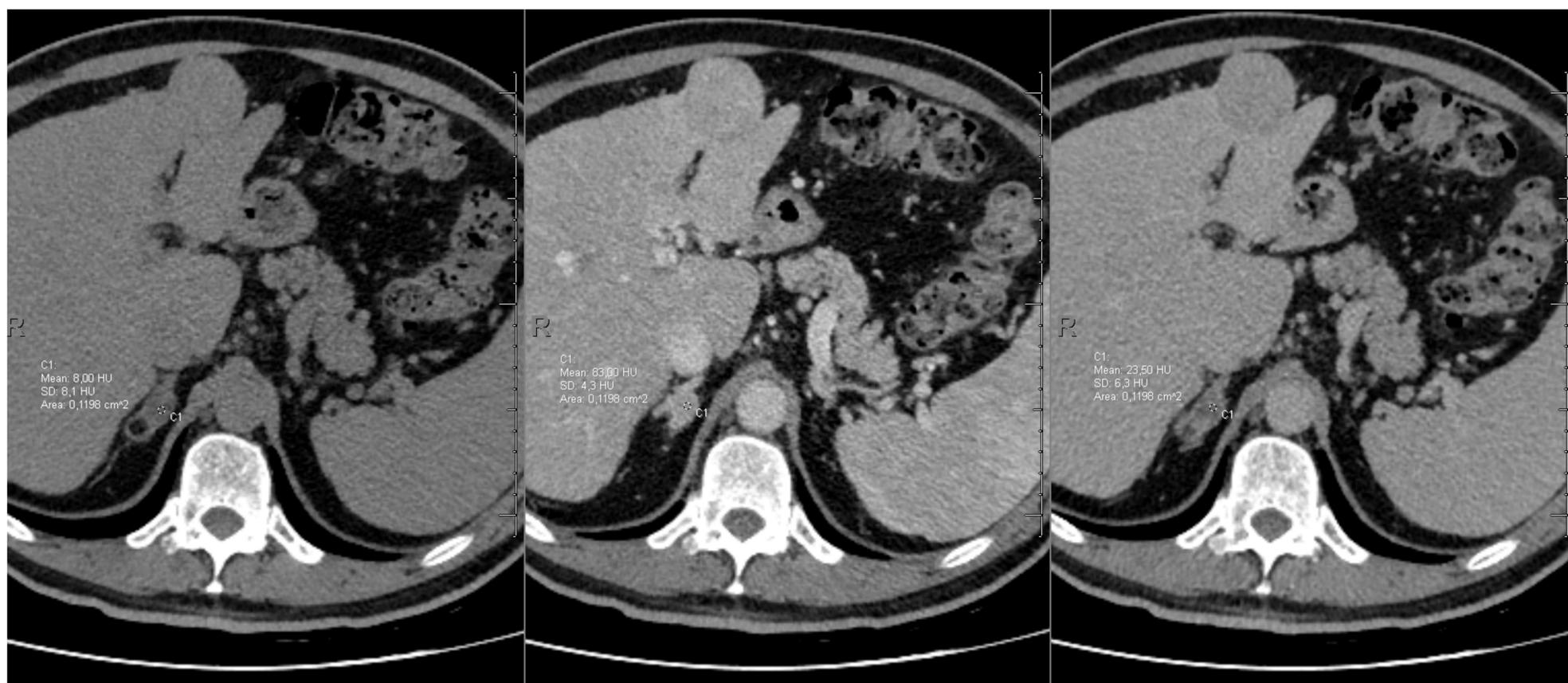
Características de imagen de la patología adrenal

Lesiones adrenales benignas

Adenoma Cortical

- Adenoma pobre en grasa

Lavado de contraste absoluto $\geq 60\%$ o relativo $\geq 40\%$

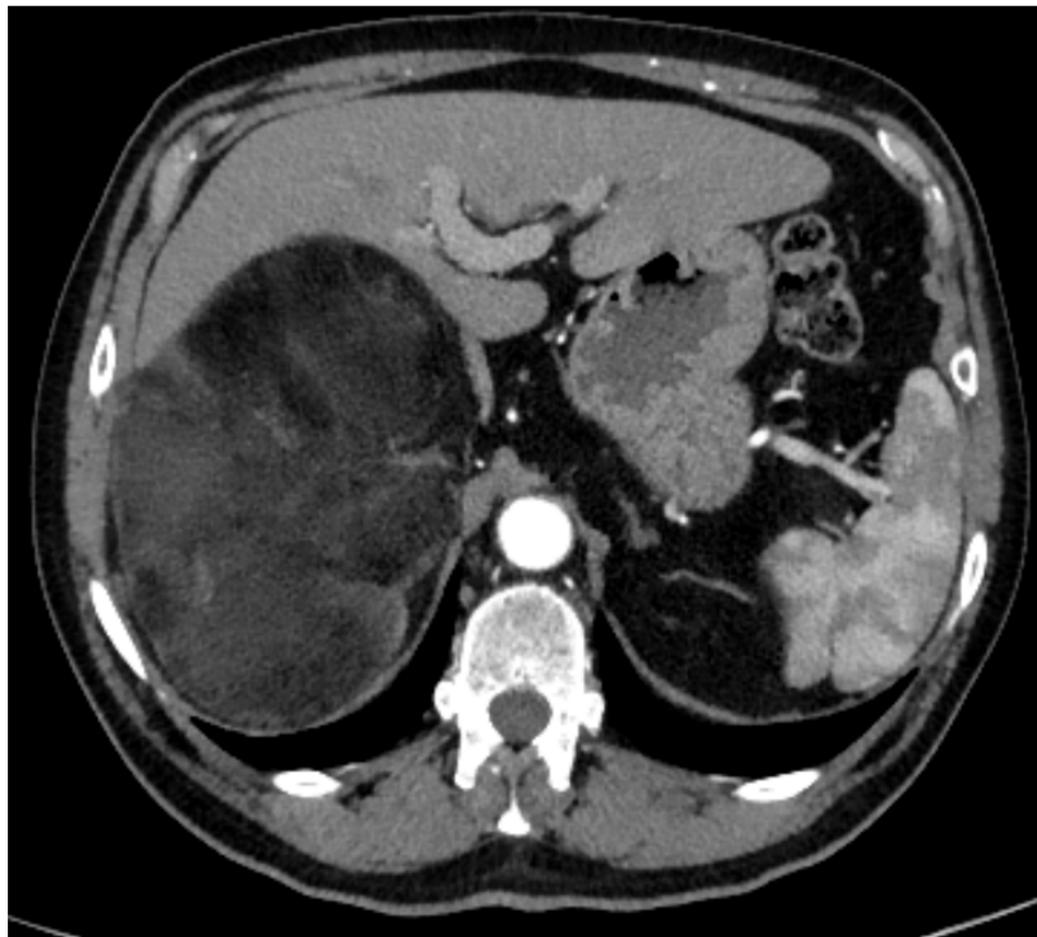


Características de imagen de la patología adrenal

Lesiones adrenales benignas

Mielolipoma

- Grasa macroscópica en TC sin contraste



Quistes

- Lesiones hipodensas (< 20 UH) que no realzan tras la administración de contraste

Características de imagen de la patología adrenal

Lesiones adrenales benignas

Hematomas

- No captan contraste
- Valores de atenuación variables (50-90 UH en TC simple)

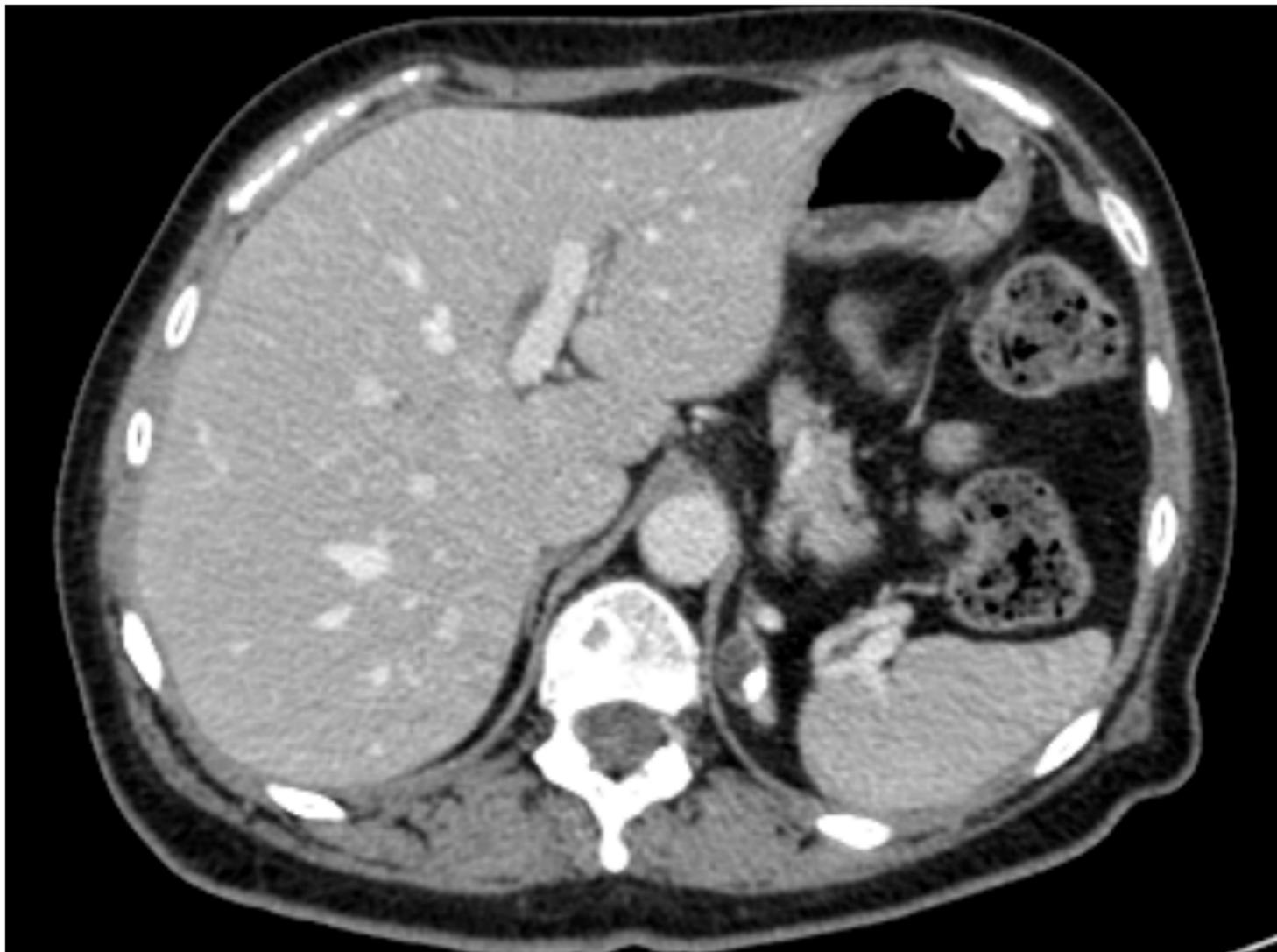


Características de imagen de la patología adrenal

Lesiones adrenales benignas

Enfermedad granulomatosa

- Pueden presentar necrosis y calcificaciones

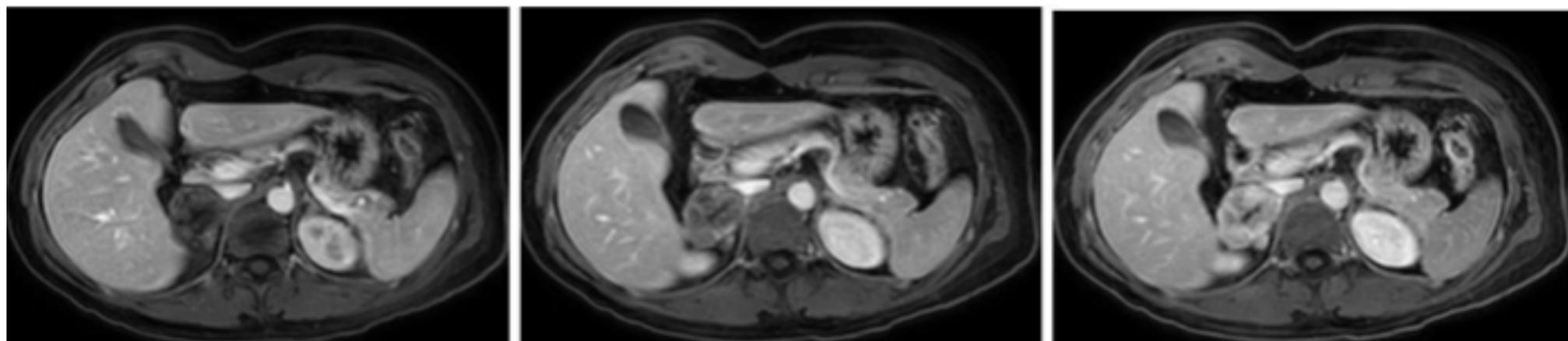


Características de imagen de la patología adrenal

Lesiones adrenales benignas

Hemangioma adrenal

- Realce precoz periférico con relleno centrípeto progresivo en fases tardías



Características de imagen de la patología adrenal

Lesiones adrenales benignas

Feocromocitoma

- Realce heterogéneo en el TC con contraste



Características de imagen de la patología adrenal

Lesiones adrenales malignas

Carcinoma adrenocortical

- Masas de gran tamaño y densidad heterogénea
- Pueden contener necrosis central, sangrado o calcificaciones

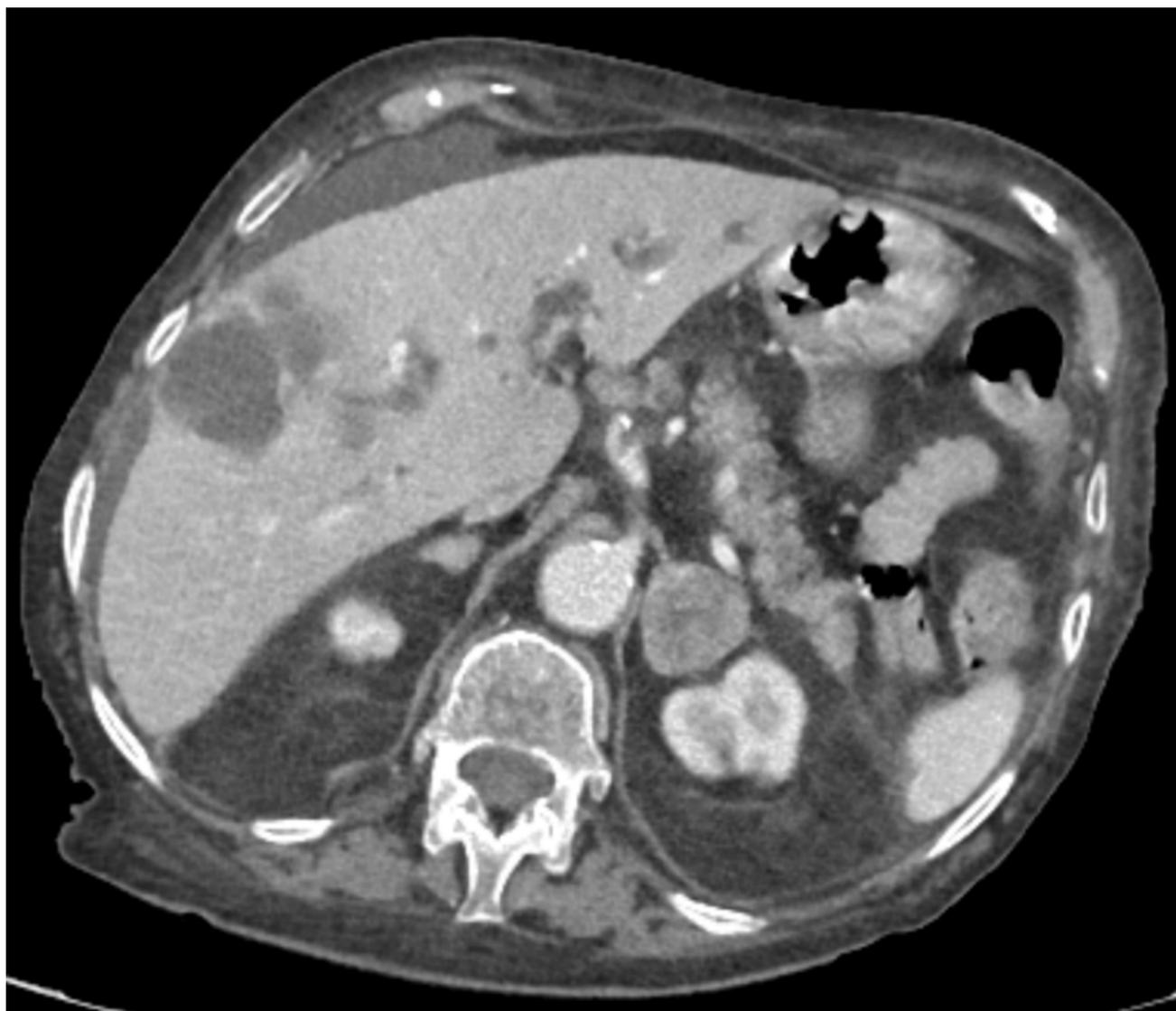


Características de imagen de la patología adrenal

Lesiones adrenales malignas

Metastasis

- No suelen mostrar características específicas
- Sospechar en pacientes con neoplasia maligna conocida



Características de imagen de la patología adrenal

Lesiones adrenales malignas

Sarcoma primario de glándula adrenal

- Masas grandes y heterogéneas, con márgenes irregulares
- Pueden contener calcificaciones



Linfoma

- Diferentes patrones: nodular focal, multifocal o forma difusa con engrosamiento glandular

Aproximación sistemática de las lesiones adrenales

Masa con características de imagen benignas

- Adenoma, mielolipoma, quiste, hemorragia o calcificaciones benignas
- **No necesario estudios adicionales**

Masa sin características de benignidad y tamaño entre 1 y 4 cm

- Lesión estable > 1 año: No necesario pruebas adicionales
- Masa nueva o en crecimiento:
 - Historia de neoplasia: **PET/TC o biopsia**
 - Sin antecedentes oncológicos: **TC de control** en 6 ó 12 meses en lesiones < 2 cm ó 2 - 4 cm respectivamente

Masa sin características de benignidad y tamaño ≥ 4 cm

- **Resección quirúrgica** (sin biopsia previa)

¡Siempre seguir un manejo individualizado!

Conclusiones

- Existe un **incremento en la incidencia** de lesiones adrenales incidentales debido al aumento de la utilización y mejora de la resolución espacial de estudios de TC y RM.
- Es fundamental un adecuado **conocimiento de los hallazgos de imagen** para hacer el diagnóstico diferencial de lesiones malignas y benignas, que frecuentemente presentan características comunes.
- Es recomendable un **manejo estandarizado** para disminuir la variabilidad en la práctica clínica, reducir costes y evitar la preocupación innecesaria de los pacientes.

Bibliografía

- Lattin GE, Sturgill ED, Tujo CA, Marko J, Sanchez-Maldonado KW, Craig WD, Lack EE. [Adrenal Tumors and Tumor-like Conditions in the Adult: Radiologic-Pathologic Correlation](#). Radiographics 2014; 34:805-829.
- Boland GW, Blake MQ, Han PF, Mayo-Smith WW. [Incidental Adrenal Lesiones: Principles, Techniques, and Algorithms for Imagen Characterization](#). Radiology 2008; 249 (3).
- Nandra G, Duxbury O, Patel P, Patel N, Vlahos I. [Technical and Interpretive Pitfalls in Adrenal Imaging](#). RadioGraphics 2020; 40: 1041-1060.
- Mayo-Smith WW, Song JH, Boland GL, Francis IR, Israel GM, Mazzaglia PJ, Berland LL, Pandharipande PV. [Management of incidental Adrenal Masses: A White Paper of the ACR Incidental Findings Committee](#). Journal of American College of Radiology 2017; 14:1038-1044.