

Incidentaloma suprarrenal: evaluación y manejo

Saray Suárez García

R2- Medicina Interna

Diciembre 2020

¿Qué es un incidentaloma suprarrenal?

Es una lesión de más de 1 cm de diámetro hallada de forma casual en ausencia de signos clínicos o síntomas específicos al realizar una exploración radiológica (TC/RM) a un paciente.

Prevalencia: ¿5%?

- Unilateral: 80-85 %. Aumenta con la edad, sexo femenino, obesidad, DM e HTA.
- Bilateral: 10-15 %. Causas: metástasis, hiperplasia adrenal congénita, adenomas, linfoma, infecciones (TBC, hongos), hemorragia...

1. ¿Es maligno?
2. ¿Es funcionante?



Etiología

BENIGNOS

- Adenomas (70%)

Causa más frecuente.

Unilateral.

No funcionante.

- Mielolipomas
- Quistes
- Hematomas
- Lipomas



MALIGNOS

- Carcinoma suprarrenal

- Lesiones metastásicas

Pulmón

Mama

Melanoma

Tubo digestivo

Riñón

Evaluación de malignidad

Causa poco común de incidentaloma.

- Carcinoma suprarrenal primario (2-5%).
- Metástasis (0,7-2,5%).

Para determinar la probabilidad de malignidad nos basamos en:

- **TAMAÑO -> 4 cm**
- **FENOTIPO RADIOLÓGICO**

Evaluación de malignidad

FENOTIPO RADIOLÓGICO (Tc)

- Densidad radiológica: escala Hounsfield (HU).
 - <10 HU: adenomas (mayor probabilidad de benignidad).
Mielolipomas (<40HU) radiológicamente distinguibles.
 - >10 HU: no-adenomas (mayor probabilidad de malignidad).
Hasta un 30% de adenomas pueden tener escaso componente graso.
- Lavado de contraste:
 - Adenomas: fase de lavado rápida de contraste.
 - No-adenomas: fase de lavado lenta.

Hueso	+400, +1000
Tejidos blandos	+10, +60
Higado	+40, +60
Materia blanca	+43
Materia gris	+40
Músculo	+10, +40
Riñones	+30
Agua	0
Tejido adiposo	-50, -100
Pulmones	-600, -400
Aire	-1000

Evaluación de malignidad

CARACTERÍSTICAS DE MASAS SUPRARRENALES

Adenomas:

- Homogéneos, borde liso
- < 4 cm
- Unilaterales
- <10 HU
- Lavado rápido de contraste

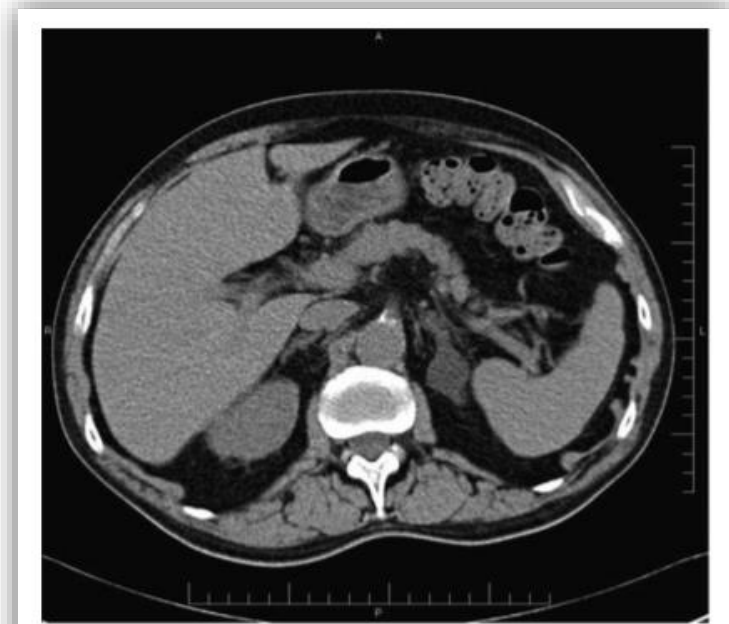


Figura 1 Adenoma suprarrenal. TC abdominal en un paciente de 72 años, en estudio por un aneurisma de la aorta abdominal infrarrenal. En el estudio basal se observa una lesión nodular hipodensa en la glándula suprarrenal izquierda, con valores de atenuación de -13 UH, compatible con un adenoma.

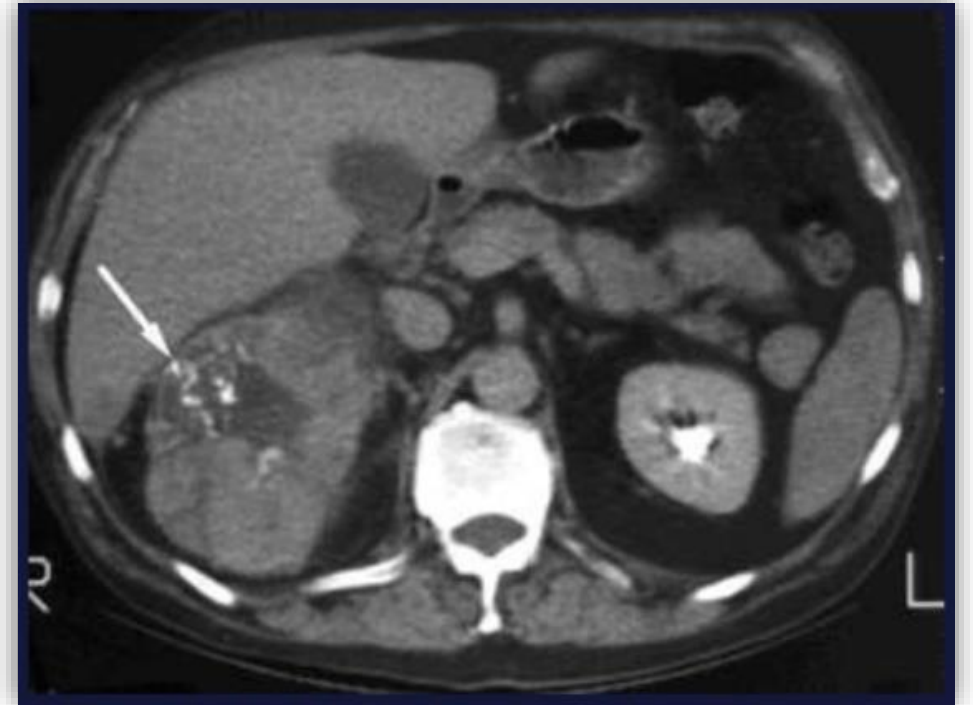
Evaluación de malignidad

CARACTERÍSTICAS RX DE MASAS SUPRARRENALES

No-adenomas:

CARCINOMA ADRENAL

- Bordes irregulares, datos de infiltración local
- Heterogéneo (necrosis en su interior), calcificaciones
- > 4cm
- Unilateral
- >20 HU
- Ensalce heterogéneo, retraso en lavado de contraste



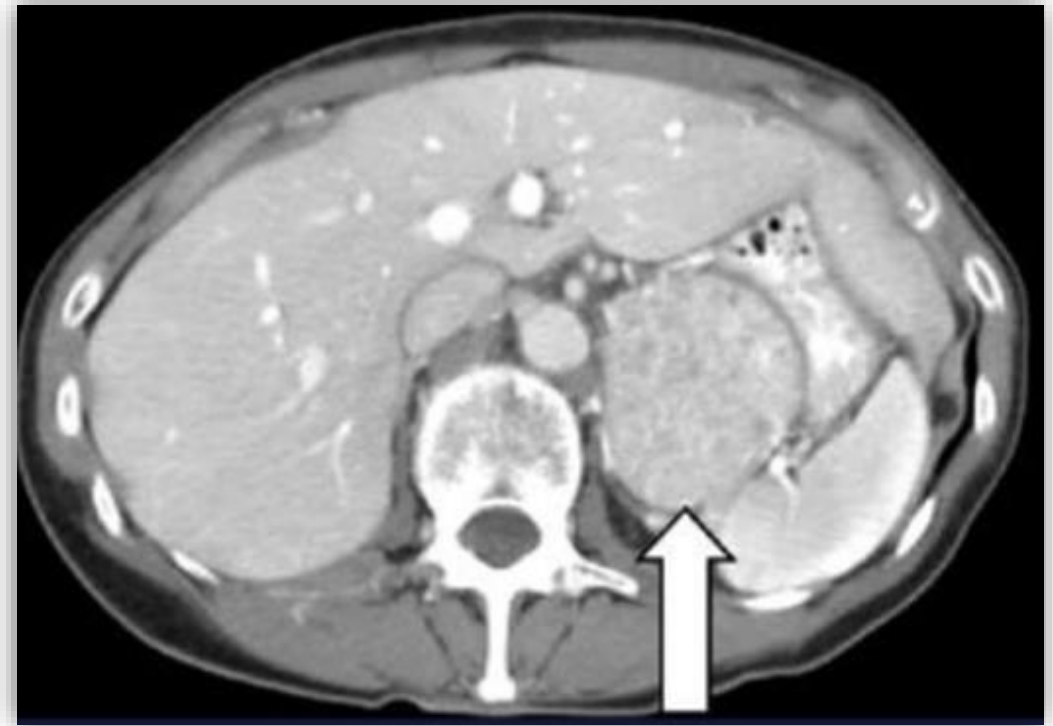
Evaluación de malignidad

CARACTERÍSTICAS RX DE MASAS SUPRARRENALES

No-adenomas

FEOCROMOCITOMAS

- Heterogéneos, cambios quísticos/hemorrágicos en su interior
- Pueden ser bilaterales
- Tamaño variable
- Aumento de vascularización
- >20 HU
- Retraso en el lavado de contraste



Evaluación de malignidad

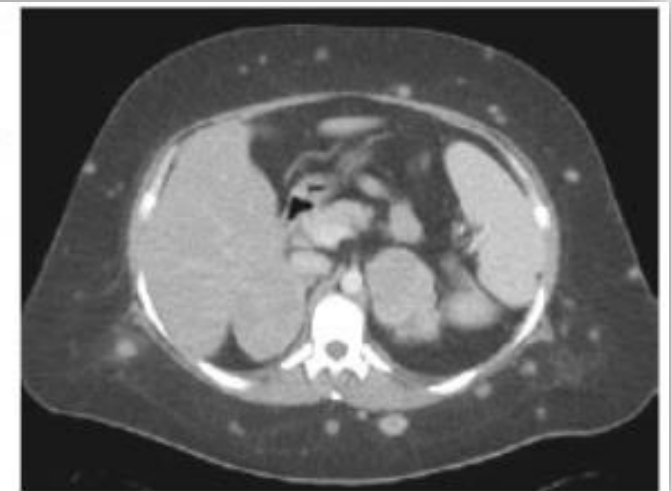
CARACTERÍSTICAS RX DE MASAS SUPRARRENALES

No-adenomas:

METÁSTASIS

- Bordes irregulares
- Heterogéneos
- Bilaterales (más frecuentemente)
- >20 HU
- Retraso en el lavado de contraste

Figura 6. Metástasis de melanoma. Corte axial de TC evidencia masas suprarrenales bilaterales asociadas a nódulos subcutáneos múltiples.



Evaluación de malignidad

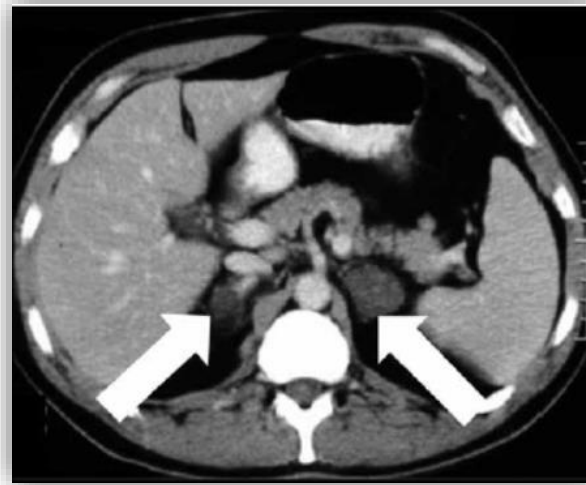
CARACTERÍSTICAS RX DE MASAS SUPRARRENALES

Otros...

MIELOLIPOMA

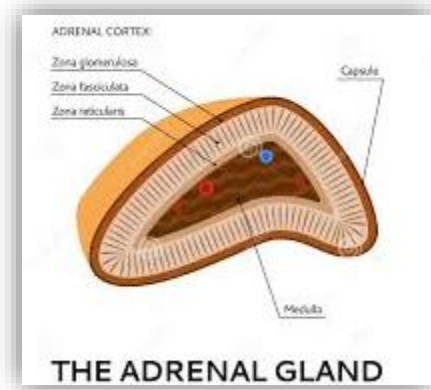
HEMORRAGIA ADRENAL

**HIPERPLASIA MACRONODULAR
BILATERAL**



Evaluación de funcionalidad

10-15% de incidentalomas secretan hormonas.

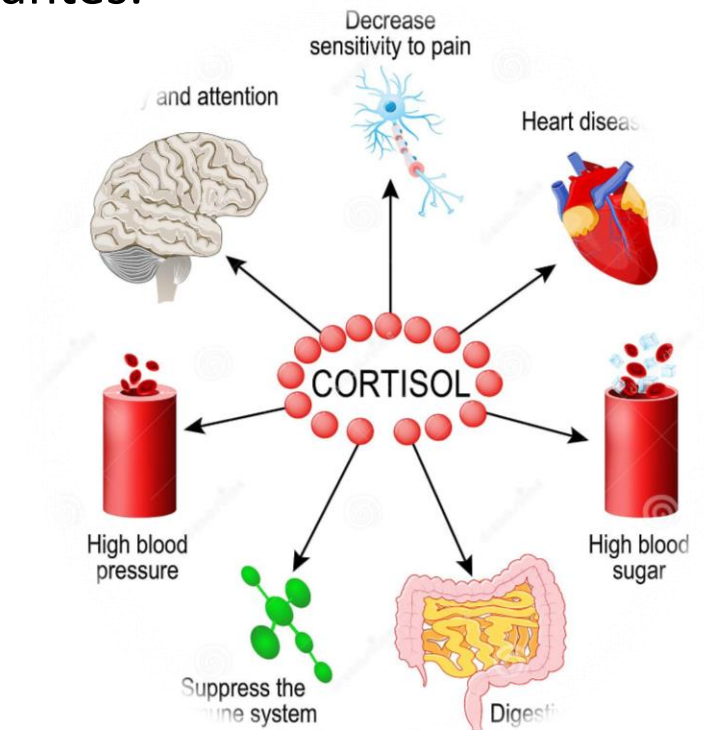


- SÍNDROME DE CUSHING SUBCLÍNICO (6,4%)
- FEOCROMOCITOMA (3,1%)
- ALDOSTERONISMO PRIMARIO (0,6%)

Evaluación de funcionalidad

SÍNDROME DE CUSHING SUBCLÍNICO

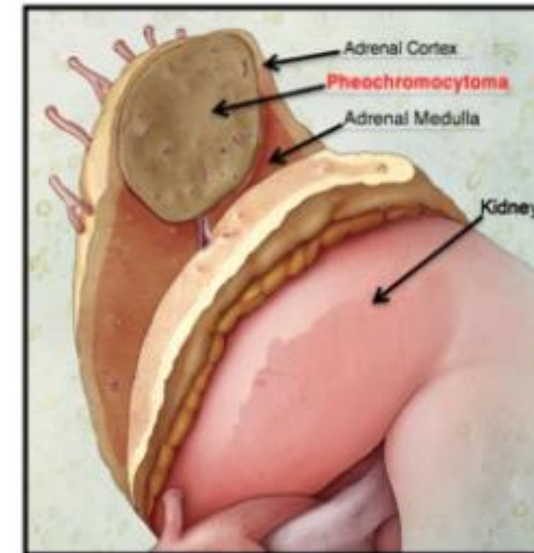
- Alteración hormonal más frecuente en incidentalomas funcionantes.
- Secreción de cortisol independiente ACTH.
- Sin estigmas ni manifestaciones clínicas de Sd. Cushing.
- Diagnóstico:
 - Test de Nugent: supresión con 1 mg dexametasona nocturno.
 - Cortisol libre en orina 24 h. Diagnóstico si valor x4 el límite alto de la normalidad.
 - Cortisol salivar nocturno (más estable que en plasma).
Valores > 5,6 ng/ml 8-9 AM, > 1ng/ml a las 11PM.
 - ACTH < 5 pg/ml.
 - DHEA suprimida crónicamente.



Evaluación de funcionalidad

FEOCROMOCITOMA

- 3% incidentalomas.
- Tejido cromafín, solo sospechar si $>10\text{HU}$.
- Diagnóstico: elevación de metanefrinas.
 - Si alta sospecha (incidentaloma): metanefrinas en plasma.
 - Si baja sospecha: metanefrinas en orina
(en plasma 15% de falsos positivos).



Evaluación de funcionalidad

ALDOSTERONOMA (Sd. de Conn)

- Muy raros (<1%).
- Sospechar en casos de incidentaloma + HTA (la hipokaliemia es rara).
- Diagnóstico:
 - Niveles de aldosterona >15 ng/dl.
 - Actividad de renina plasmática (ARP) < 1ng/mL/h.
 - Ratio aldosterona/ ARP mayor de 20.
 - Pruebas de confirmación → Test de supresión de aldosterona.
 - Sobrecarga oral de sodio (elección).
 - Test de infusión salina.
 - Test de supresión de fludrocortisona.

Manejo terapéutico

ADRENALECTOMÍA

- Tumores no productores de hormonas de >4 cm.
- Tumores >10 HU sospechosos por imagen y < 4 cm.
- Feocromocitoma (previo bloqueo alfa-adrenérgico) y carcinoma adrenal.
- Adenomas productores de aldosterona.
- Síndrome de Cushing subclínico en pacientes jóvenes (con cobertura perioperatoria de glucocorticoides).
- Mielolipomas diagnosticados por imagen, solo si >6cm y/o efecto masa.
- ¿Masas bilaterales? → tratamiento más individualizado...

Manejo terapéutico

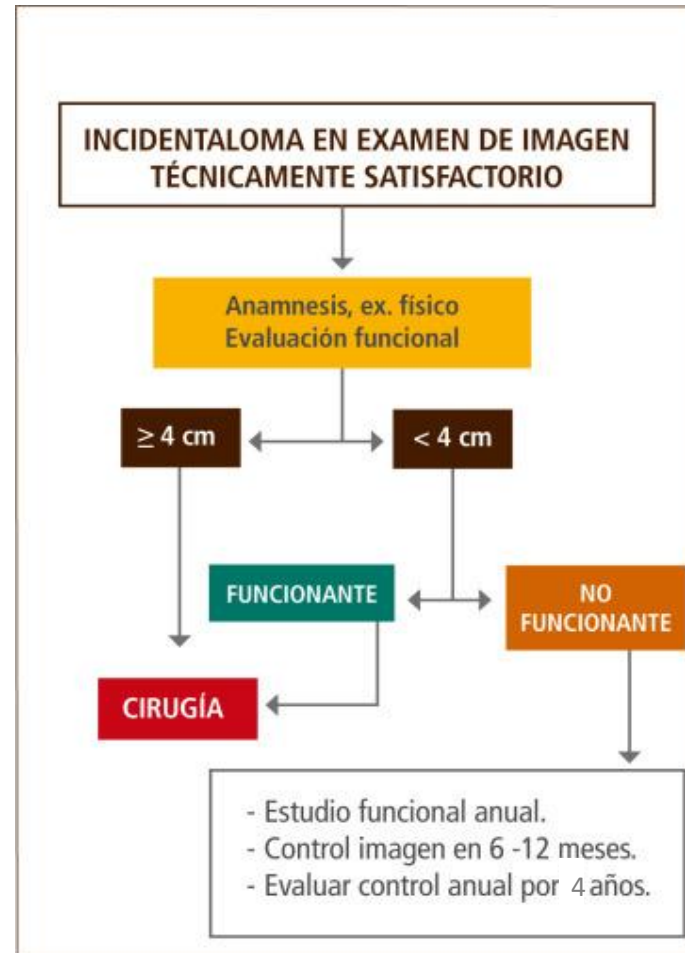
CONTROL

- Si apariencia benigna → control radiológico en 12 meses.
- Intervención de cualquier tumor que haya crecido en un año mas de 1cm (aunque la mayoría de ellos sean benignos).
- Control funcional anual (síndrome de Cushing) a pesar de que en el primer estudio sea negativo.

Conclusiones

- Un incidentaloma es una lesión de > 1 cm de diámetro, hallada casualmente. La mayoría son benignos.
- En todos los casos, se debe descartar malignidad y funcionalidad.
- La malignidad viene determinada por las características radiológicas: densidad (>10 HU, sin componente graso) y por el tamaño (>4 cm).
- Los tumores funcionantes (la mayoría adenomas, benignos) pueden ser: adenomas productores de cortisol (síndrome de Cushing subclínico, 6.4%), feocromocitomas (3%) y aldosteronomas ($<1\%$).

Conclusiones



Bibliografía

- Gómez, Reynaldo M., et al. “Evaluación Diagnóstica y Terapéutica Del Incidentaloma Suprarrenal.” *Revista Argentina De Endocrinología y Metabolismo*, Elsevier, 1 Apr. 2016, Disponible en: www.elsevier.es/es-revista-revista-argentina-endocrinologia-metabolismo-185-articulo-evaluacion-diagnostica-terapeutica-del-incidentaloma-S0326461016300146.
- Oleaga, Amelia, and Fernando Goñi. “Feocromocitoma: Actualización Diagnóstica y Terapéutica.” *Endocrinología y Nutrición*, Elsevier, 1 May 2008, www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-feocromocitoma-actualizacion-diagnostica-terapeutica-S1575092208706697.
- *William F. Young, Electron Kebebew et al.* Evaluation and management of the adrenal incidentaloma. UptoDate. Updated November 2019. Visited 02 December 2020. [Http://www.uptodate.com/contents/evaluation-and-management-of-the-adrenal-incidentaloma?search=incidentaloma+suprarrenal](http://www.uptodate.com/contents/evaluation-and-management-of-the-adrenal-incidentaloma?search=incidentaloma+suprarrenal).

Bibliografía

- García Lacalle, Concepción. “Diagnóstico de hiperaldosteronismo primario. Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés. Madrid, Oct. 2014. Visitado en 02 December 2020. Disponible en: <https://www.seqc.es/Download/Tema/3/2759/1052057875/769606/Cms/Tema-1-Diagnostico-De-Hiperaldosteronismo-Primario.pdf/#:~:Text=En%20general%2C%20se%20considera%20que,Aut%C3%B3%2D%20noma%20de%20esta%20hormona.>, Hospital Universitario Severo Ochoa. Leganés. Madrid, Oct. 2014.
- Arnao, B. Soto, A. et. al. Fisterra.com. “Pruebas De Función Suprarrenal.” *Fisterra.com - Atención Primaria En La Red*, Visitado 02 Diciembre 2020. Disponible en: www.fisterra.com/guias-clinicas/pruebas-funcion-suprarrenal/.
- Linnete K Lieneman. Establishing the diagnosis of Cushing's syndrome. *UpToDate*, updated: May 29, 2020. Visited 2 December 2020. Disponible en: uptodate.publicaciones.saludcastillayleon.es/contents/establishing-the-diagnosis-of-cushings-syndrome?search=sindrome+de+cushing.