

# MIELOLIPOMA

## MYELOLIPOMA

*Lic. Luis Roberto Orozco<sup>(1)</sup>*

*Dr. Eric Eduardo Maldonado Muñoz<sup>(2)</sup>  
Revisor*

1. Licenciado en Pedagogía, coordinador página web idesxela.com, Diplomado Resonancia Magnética, Universidad Pontificia Católica de Chile, Docente Universitario.
2. Magister en Imágenes Diagnosticas, Magister en educación superior, Coordinador rotación estudiantes de medicina Facultad de Medicina Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango, área de bio imágenes. Coordinador residencia de radiología Hospital Regional de Occidente, Universidad de San Carlos de Guatemala, Docente Universitario.

### **PREFACIO**

Paciente de 56 años de edad, acude a Resonancia Magnética la Democracia enviada por Médico tratante por dolor a nivel abdominal de más o menos 6 meses, por ultrasonido abdominal realizado una semana antes le diagnostican masa a nivel supra renal izquierda.

### **PREFACE**

A 56-year-old patient went to Magnetic Resonance La Democracia sent by the treating physician for abdominal pain lasting more or less 6 months. An abdominal ultrasound performed a week earlier diagnosed a mass at the left suprarenal level.

### **PALABRAS CLAVE**

Mielolipoma, MRI abdomen, suprarrenales

### **KEYWORDS**

Myelolipoma, MRI abdomen, adrenals

### **HISTORIA DEL PACIENTE**

Paciente refiere que hace mas o menos 6 meses inicio con dolor abdominal generalizado, consulto con facultativos, pero no encontró solución a su problema, le indicaron realizarse un ultrasonido, en el cual se reporta masa a nivel de la glándula suprarenal izquierda, no refiere trauma

abdominal, no refiere enfermedad de base, no fiebre.

### **TECNICA EMPLEADA**

Se procede a ingresar a paciente a zona 4 del área de MRI, con todas las medidas de protección, se coloca en decúbito supino, utilizando una bobina fase arrays de 8 canales, se da la indicación de la

respiración, se procede a adquirir en tres planos secuencias spin echo y eco de gradiente, potenciadas a T1 y a T2, se administra medio de contraste con dosis sugerida por proveedor del mismo, y se realiza un estudio dinámico (5 adquisiciones) con secuencia dixon, obteniendo 4 contrastes (con saturación de grasa, saturación de agua, en fase y fuera de fase)

### HALLAZGOS IMAGENOLOGICOS

En la glándula suprarrenal izquierda se observa una masa que mide 3.12 x 4.19 cm de diámetro, esta localizada por arriba del polo superior del riñón izquierdo, medial al bazo y lateral a la aorta abdominal, la cual tiene una intensidad de señal mixta, es decir áreas hipointensas, hiperintensas e isointensas, las zonas hipointensas representan áreas de necrosis.

Después de la administración de medio de contraste se observa que la masa realza de forma periférica. (imagen 1 a 8)



Imagen 1

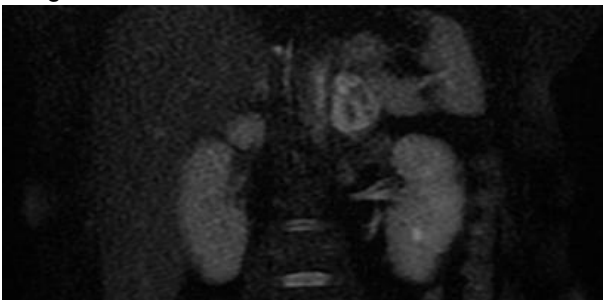


Imagen 3

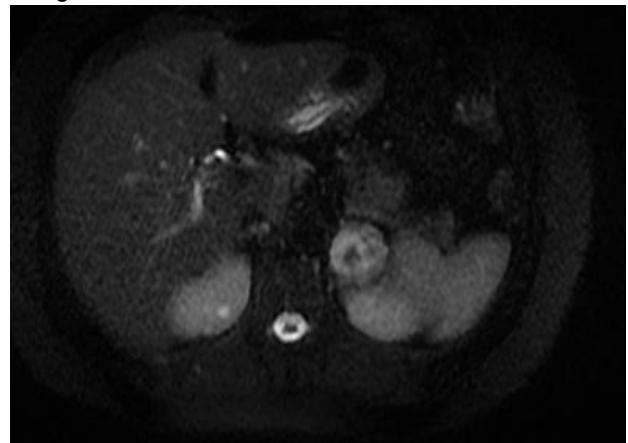


Imagen 4

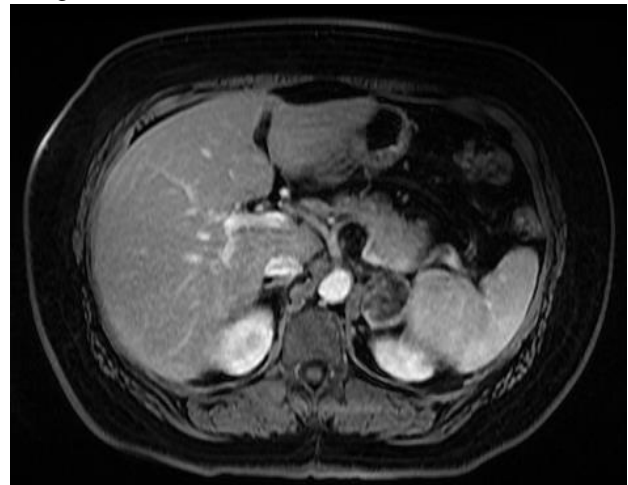


Imagen 5 con medio de contraste

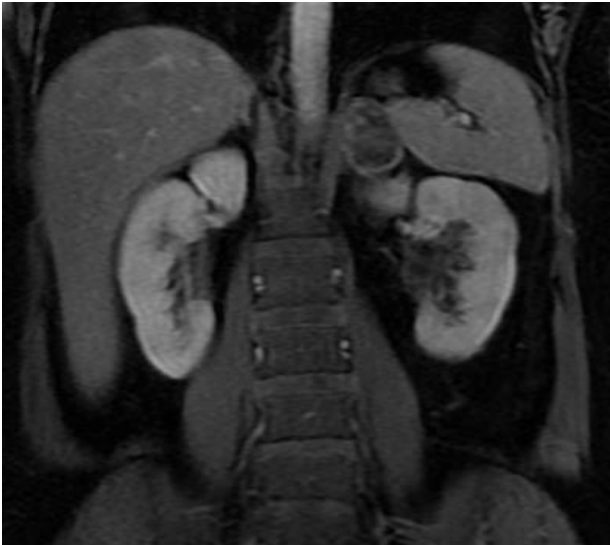


Imagen 6 con medio de contraste

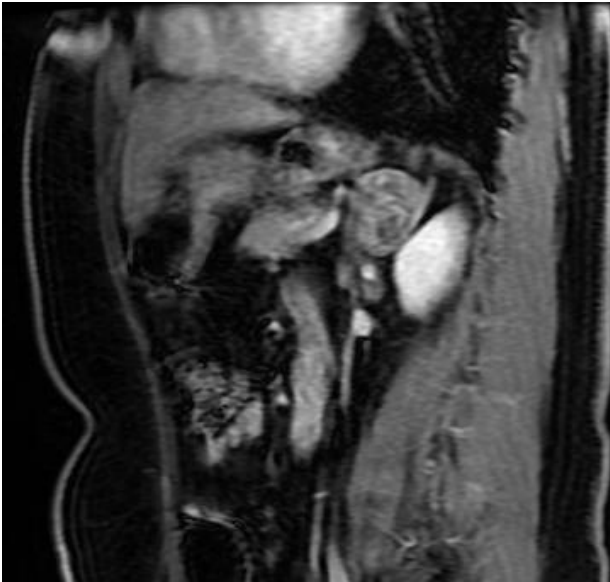
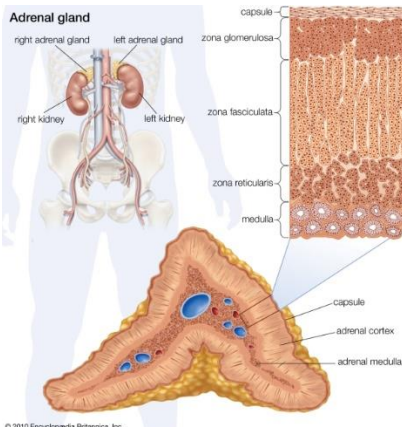
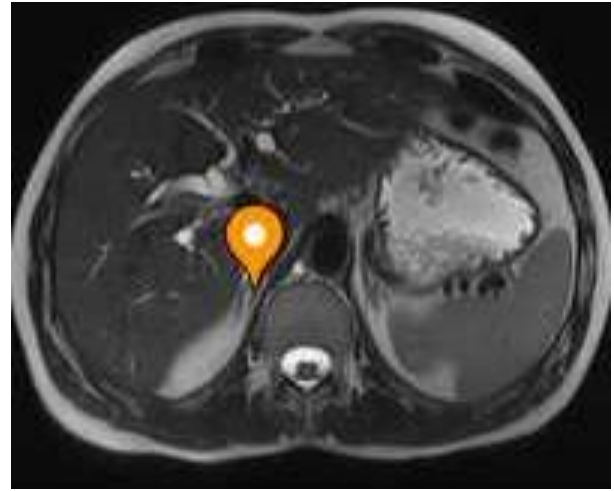


Imagen 7 con medio de contraste

## ANATOMIA



<https://adrenoleukodystrophy.info/opciones-de-tratamiento/la-glandula-suprarrenal>



<https://www.imaio.com/es/e-anatomy/estructuras-anatomicas/glandula-suprarrenal-derecha-121148240>

## DIAGNOSTICO

Masa suprarrenal izquierda compatible con un mielolipoma

## FISIOPATOLOGIA

El mielolipoma adrenal fue descrito por primera vez en 1905 por Gierke, debiendo su denominación a Oberling.

Esta neoplasia está compuesta por proporciones variables por tejido adiposo y elementos hematopoyéticos. Los componentes hematopoyéticos no están situados en las sinusoides, por lo tanto, estas células no pueden entrar en la circulación sistémica, haciendo del mielolipoma un tumor hormonalmente no funcionante desde el punto de vista bioquímico. Clínicamente se puede encontrar asociado a síndrome de Cushing, hiperaldosteronismo o hiperplasia adrenal congénita.

La incidencia de estos tumores varía desde 0,08 a 0,4%. Habitualmente son descubiertos de manera incidental en autopsias, cirugías o en estudios de imagen (ecografía o TAC) realizados por otros motivos. Llegan a constituir el 15% de los incidentalomas adrenales.

Se presentan con frecuencia entre la quinta y la séptima década de la vida, sin predominio por el sexo, y tienen preferencia por la glándula suprarrenal derecha. La localización adrenal del mielolipoma es la más frecuente. La forma extra-adrenal más habitual es la abdominal con preferencia por la región presacra (50% de los mielolipomas de localización extra-adrenal), aunque también hay descritos casos de localización gástrica, hepática, ganglios linfáticos, cráneo o esplénica.

No hay ninguna teoría clara que avale el origen de esta neoformación. Collins sugiere que el mielolipoma suprarrenal representa un lugar de hematopoyesis extramedular. Sin embargo, la teoría más aceptada, como propusieron Meaglia y Schmidt en 1992, es la existencia de una metaplasia de células del sistema retículo endotelial en los capilares sanguíneos de la glándula suprarrenal en respuesta a estímulos como la infección, el estrés, la necrosis o la estimulación prolongada con ACTH. El síndrome de Cushing, Addison, hiperplasia adrenal o la administración exógena y crónica de esteroides se ha asociado con el desarrollo de mielolipomas. Es posible inducir de manera experimental estas neoplasias en el tejido subcutáneo mediante el injerto de tejido hipofisario bajo el estímulo tiroideo o androgénico (principalmente testosterona).

Clínicamente cursa de manera asintomática, aunque los pacientes pueden presentar dolor abdominal o lumbar secundario a hemorragia, necrosis tumoral o compresión mecánica por el tumor. Otras formas más raras de presentación son hematuria y masa abdominal.

Se han descrito cuatro patrones clínico-patológicos diferentes:

- adrenal aislada
- adrenal con hemorragia
- adrenal con asociación a patología adrenal
- extraadrenal.

Como pruebas complementarias eficaces para el diagnóstico podemos emplear la TAC y la RMN.

El estudio complementario de elección es la TAC, que revela la presencia de una neoformación bien encapsulada, circunscrita y con valores de atenuación en unidades Hounsfield negativos debido a la grasa macroscópica. Pueden presentar densidades similares a la de las partes blandas, reflejando la mezcla de elementos de la médula ósea y grasa. Una frecuente característica de este tipo de neoformaciones es la detección de calcificaciones que pueden plantear dudas diagnósticas.

La RMN con supresión grasa es la mejor técnica para demostrar la presencia de tejido adiposo, aunque la existencia de elementos medulares o hemorragia puede ser causa de persistencia de áreas de hiperintensidad. La intensidad de señal de la hemorragia intralesional puede variar en función de la antigüedad del sangrado. Las áreas de mayor presencia de elementos medulares mostrarán una mayor intensidad de señal.

Si a pesar del diagnóstico por imagen, incluida la RMN, persisten dudas diagnósticas, en particular cuando las dimensiones son superiores a 3-4 cm, que es cuando la probabilidad de que la naturaleza de la masa sea maligna es más alta, es apropiado una biopsia guiada por ecografía o TAC, aunque conlleva un elevado riesgo de ruptura y hemorragia. Es

necesario evaluar la funcionalidad de la neoformación.

El estudio histopatológico revela la presencia de tejido adiposo maduro y elementos hematopoyéticos, en variable proporción, pudiendo encontrar células de la serie mieloide, linfoide o megacariocítica, junto con agregados linfoides y células plasmáticas. Es frecuente encontrar áreas de calcificación y osificación.

El diagnóstico diferencial debe realizarse con otros tumores hematopoyéticos extramedulares, que generalmente asocian anemia severa, cuadros mieloproliferativos (principalmente hepatomegalia y esplenomegalia) o trastornos esqueléticos severos, y con otros tumores retroperitoneales (angioma renal, adenoma suprarrenal, carcinoma suprarrenal, metástasis suprarrenales, lipoma retroperitoneal, liposarcoma).

El tratamiento de los mielolipomas suprarrenales debe individualizarse. Las lesiones pequeñas, menores de 3-4 cm y asintomáticas deberían seguirse durante un periodo de 1 o 2 años con TC o RM, aunque algunos abogan por un seguimiento clínico sin estudios radiológicos. La cirugía está indicada cuando los pacientes están sintomáticos, tienen un tamaño superior a 5 cm o si se sospecha malignidad. Los tumores asintomáticos en crecimiento durante el seguimiento deben ser extirpados quirúrgicamente. De acuerdo con lo descrito en la literatura, el abordaje quirúrgico más empleado es el laparoscópico, no existiendo límite de tamaño de la lesión para su indicación, aunque este abordaje no debería utilizarse cuando existan adherencias o infiltración de órganos vecinos.

## BIBLIOGRAFIA

1. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06142010001000010](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06142010001000010)
2. <https://www.revistanefrologia.com/es-mielolipoma-suprarrenal-gigante-hipertension-insuficiencia-articulo-X0211699506019259>
3. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-urologia-302-articulo-mielolipoma-supradrenal-X2007408511242639>
4. <https://www.elsevier.es/es-revista-cirujano-general-218-articulo-incidentalomomas-adrenales-proposito-un-mielolipoma-X1405009914739762>
5. <https://www.medigraphic.com/pdfs/uro/ur-2011/ur113m.pdf>