

Mielolipoma gigante unilateral de la glándula suprarrenal. Reporte de caso

Germán Brito Sosa¹, Luis Enrique Andrade Rojas¹, Luis Daniel Calle Loffredo¹, Ana María Iraizoz Barrios²

Unilateral giant myelolipoma of the adrenal gland. Case report

Introducción: Adrenal gland tumors are unusual and are usually found incidentally by imaging studies. Within this group, myelolipomas are one of the rarest tumors, considered 2% of adrenal tumors. **Clinical case:** We present a 60-year-old female patient with a history of sporadically colicky pain at the level of the right hypochondrium. Abdominal ultrasound revealed cholelithiasis and a mass suggestive of a left adrenal adenoma. Abdominal tomography confirmed a giant adrenal tumor and gallstones. An adrenalectomy and conventional cholecystectomy were performed without complications. The histopathological diagnosis showed an adrenal myelolipoma and chronic cholecystitis. **Discussion:** Adrenal myelolipoma is infrequent, the etiology is unknown, it is usually asymptomatic and its finding is incidental, they are usually unilateral, smaller than 4cm and the incidence increases with age. **Conclusions:** When myelolipomas reach dimensions greater than 10cm, conventional adrenalectomy is recommended. In selected cases. **Key words:** adrenal glands; retroperitoneal neoplasms; myelolipoma.

Resumen

Introducción: Los tumores de la glándula suprarrenal son inusuales y por lo general son hallados de forma incidental por estudios de imágenes. Dentro de este grupo los mielolipomas son uno de los tumores más raros, considerados el 2% de los tumores suprarrenales. **Caso Clínico:** Presentamos una paciente femenina de 60 años de edad con antecedentes de dolor a tipo cólico de forma esporádica a nivel del hipocondrio derecho. La ecografía abdominal detectó colelitiasis y una masa sugerente de adenoma suprarrenal izquierdo. La tomografía abdominal corroboró el tumor suprarrenal gigante y la litiasis vesicular. Se realizó suprarrenalectomía y colecistectomía convencional sin complicaciones. El diagnóstico histopatológico mostró un mielolipoma suprarrenal y una colecistitis crónica. **Discusión:** El mielolipoma suprarrenal es infrecuente, la etiología se desconoce, por lo general es asintomático y su hallazgo es incidental, habitualmente son unilaterales, menores a 4cm y la incidencia aumenta con la edad. **Conclusiones:** Cuando los mielolipomas alcanzan dimensiones mayores de 10cm se recomienda realizar una suprarrenalectomía convencional. **Palabras clave:** glándula suprarrenal; neoplasias retroperitoneales; mielolipoma.

Introducción

La mayoría de los tumores de las glándulas suprarrenales (GS) son hallados de forma incidental al realizar estudios por imágenes, sin tener como diagnóstico presuntivo afecciones relacionadas con ellas. Estos suelen ser conocidos como incidentalomas suprarrenales, presentes en el 2 al 10% de la población¹⁻⁴. El mielolipoma es uno de los tumores que pueden afectar a las GS, de origen mesenquimatoso, compuestos por tejido adiposo maduro y células hematopoyéticas, son benignos, generalmente no

funcionales, raros y de crecimiento lento⁴⁻⁸. Con mayor frecuencia afecta a las GS, pero también se han informado mielolipomas extraadrenales localizados en el retroperitoneo, área presacra, bazo, riñón, estómago, hígado, pulmón, mediastino, cavidad nasal, huesos y testículo^{4,6,9,10}.

La incidencia del mielolipoma de la GS representa el 2% de todos los incidentalomas suprarrenales^{8,11}, la incidencia en autopsias es de 0,08 a 0,2%^{6,7,9,12} y se encuentra con mayor frecuencia entre los 50 y 70 años^{5,6}.

Se presenta el caso clínico y el tratamiento

¹Hospital Teófilo Dávila.

²Universidad Técnica de Machala, Provincia El Oro, Machala, Ecuador.

Recibido el 2022-04-20 y aceptado para publicación el 2022-06-27

Correspondencia a:

Dr. Germán Brito Sosa
germanbrito70@gmail.com

CASOS CLÍNICOS

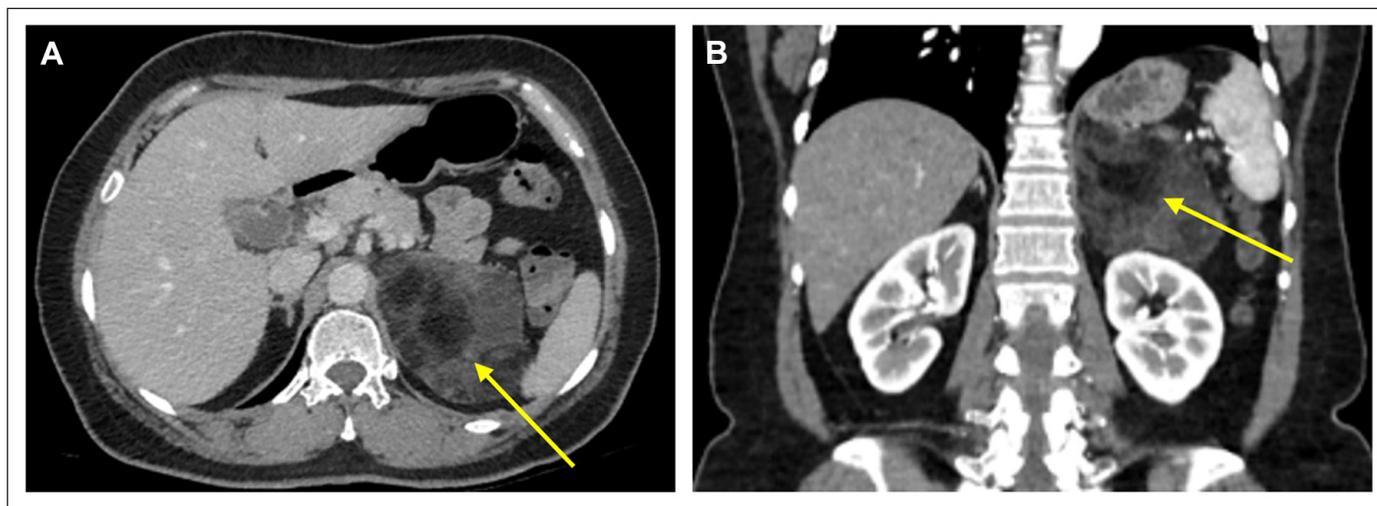


Figura 1. A y B. Imágenes de la TC donde se visualiza el tumor en la glándula suprarrenal izquierda y su relación con los órganos abdominales.

quirúrgico de una paciente que acude a consulta con un cuadro sugerente de coledocistitis, a quien se confirmó el diagnóstico, encontrando además un mielolipoma suprarrenal gigante, muy inusual por su baja incidencia.

Caso Clínico

Paciente femenina de 60 años de edad, con 67 kg de peso, 147 cm de talla, para un índice de masa corporal de 31; referida a la consulta de cirugía por hallar, incidentalmente, en una ecografía un tumor de GS izquierda asociado a coledocistitis.

Al interrogatorio solo refirió dolor a tipo cólico de forma esporádica a nivel del hipocondrio derecho de cuatro meses de evolución.

En el examen físico se constató un abdomen ligeramente globuloso, el resto del examen fue normal. Los estudios de laboratorios realizados, que incluyeron la función de glándulas suprarrenales, fueron normales. La radiografía estándar de tórax también estuvo dentro de límites normales.

La TC de abdomen contrastada reveló una gran masa a nivel de la GS izquierda de densidad mixta (sólidos y grasas), que medía 10,5 cm x 8 cm x 7 cm, de contornos redondeados y regulares, que abarcaba parte del riñón, extendiéndose hacia arriba sobrepasando al páncreas, y en íntimo contacto con el bazo y ángulo esplénico del colon. También se visualizó la coledocistitis (Figuras 1A y B).

Por todos los antecedentes descritos se determinó realizar una laparotomía media supraumbilical,

para poder abordar tanto la vesícula biliar como el tumor de la GS. Inicialmente se procedió con la colecistectomía convencional. Posteriormente, se movilizó el ángulo esplénico del colon y parte del descendente para lograr una mejor visualización del tumor. Se hizo una disección cuidadosa hasta visualizar las estructuras vasculares, las cuales se pinzaron y después de practicar doble ligadura, se seccionaron. Se continuó con la disección separando el gran tumor de las superficies del bazo, páncreas, aorta abdominal, riñón izquierdo y retroperitoneo (Figura 2 A), completando la suprarrenalectomía izquierda con todo el tumor (Figura 2 B). El tumor midió 11,8 x 8,7 x 7,5cm. La paciente fue dada de alta al tercer día. El informe histopatológico diagnosticó un mielolipoma suprarrenal y coledocistitis.

Discusión

Los mielolipomas de la GS fueron descritos por primera vez por Edgar Von Gierkey en 1905, y adquirieron la denominación de mielolipoma en 1929 por Charles Oberlin^{6,7,8,12}. Es un tumor originado en la corteza suprarrenal, benigno, compuesto por una proporción variable de tejido adiposo maduro y hematopoyético^{4,8,13}. La etiología del mielolipoma se desconoce, aunque existen varias hipótesis que incluyen: la degeneración de los tejidos epiteliales de la corteza suprarrenal, trastornos hormonales, la hematopoyesis extramedular debido a la proliferación autónoma de células de la médula ósea trans-

feridas durante la embriogénesis; se plantea también relación etiopatogénica con las células madres. La más aceptada de todas las hipótesis es la referente a la metaplasia de las células adrenocorticales de las células reticuloendoteliales, debido a estimulación crónica por infección, necrosis, inflamación o estrés^{4,7,8,9,10}.

Estadísticamente, la incidencia del mielolipoma suprarrenal aumenta con la edad, siendo más frecuente entre los 50 y 70 años^{5,6,7,10,13}. En el 70% de los pacientes es asintomático^{8,13}, afecta a ambos sexos por igual, aunque se ha descrito con mayor frecuencia en el sexo femenino¹³. Se relaciona con la obesidad, diabetes mellitus e hipertensión arterial^{5,6,10,13}, niveles altos de lípidos en sangre, enfermedad de Cushing y enfermedad de Addison^{6,10}.

Los mielolipomas suprarrenales, habitualmente, son unilaterales, reportándose con más frecuencia del lado derecho, y suelen ser menores a 4 cm⁵⁻⁸. Si su crecimiento sobrepasa los 8 cm se denominan mielolipoma gigante lo cual es sumamente raro⁷, aunque otros autores lo denominan mielolipoma gigante cuando son mayores de 10 cm^{8,10}. Se han reportado tumores de hasta 34 cm, con casi 6 kg de peso⁶. Los de mayores dimensiones pueden ocasionar sintomatología por compresión de los órganos vecinos como: dolor abdominal, lumbalgia, hematuria, constipación, vómitos y hemorragia retroperitoneal, así como niveles anormales de hormonas^{6,7,8,12}. La hemorragia aguda es una de las formas de presentación más dramática e infrecuente del mielolipoma suprarrenal⁹.

El diagnóstico clínico de los tumores suprarrenales constituye un gran reto para el médico, debido a su diversidad, por las formas de presentación y porque en su mayoría son clínicamente silenciosos¹. Con el advenimiento de los estudios imagenológicos se han incrementado los diagnósticos de las masas en las GS en pacientes asintomáticos. La ecografía constituye el estudio inicial realizados con más frecuencia. En el mielolipoma este estudio muestra, típicamente, una masa bien definida, y el tejido adiposo aparece como regiones hiperecoicas y las células mieloides como regiones hipoeoicas^{7,8}. La TC abdominal es la técnica más sensible para diagnosticar el mielolipoma suprarrenal, mostrando una masa avascular, bien delimitada; el tejido adiposo se muestra con una baja densidad, y aparece como regiones ≤ 30 Hounsfield. El diagnóstico de certeza del mielolipoma se realiza mediante el estudio anatomopatológico^{5,7,8,12}. En el caso presentado el diagnóstico se realizó de forma incidental, ya que la ecografía indicada por la alta sospecha de litiasis vesicular, además de confirmar el diagnóstico de

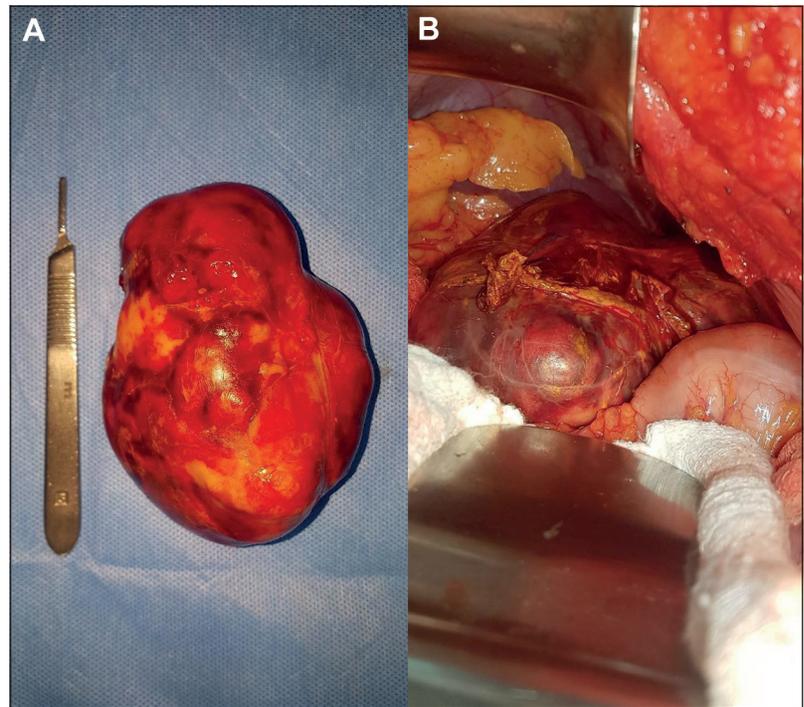


Figura 2. A: Se muestra la proximidad del tumor suprarrenal al bazo, páncreas, ángulo esplénico del colon y riñón. **B:** Tumor de la GS izquierda extirpado.

colecistitis, describió una masa a nivel de la GS izquierda.

El diagnóstico diferencial del mielolipoma suprarrenal gigante es difícil de establecer con otras masas de tejido blando que contienen grasa, como: el lipoma, el liposarcoma, angiomiolipoma, el teratoma, y un angioliposarcoma exofítico del riñón^{4,5,6,9}. También hay que diferenciarlos del tumor hematopoyético extramedular, que en estos casos suelen presentar anemia, esplenomegalia, hepatomegalia, etc^{4,6,9}, mientras que el mielolipoma se acompaña de una médula ósea sana⁴. Los carcinomas adrenocorticales a menudo tienen quistes, partes necróticas o hemorrágicas, son heterogéneos, con márgenes irregulares, y puede invadir estructuras adyacentes como hígado, riñón, vena cava inferior, entre otros órganos^{4,6}.

El feocromocitoma es un tumor neuroendocrino raro de la médula suprarrenal que se caracteriza por síntomas hiperadrenérgicos episódicos de cefalea, sudoración y palpitaciones en pacientes con hipertensión arterial¹⁵.

La conducta a seguir ante un tumor suprarrenal es personalizada y dependerá de su naturaleza, de su evolución y de las condiciones del paciente. Para ello nos basaremos en la sintomatología del pacien-

te, los estudios endocrinos, e imagenológicos⁸. Los tumores suprarrenales menores de 4 cm tienen un bajo porcentaje de malignidad, pero mayores a ese tamaño o con imágenes sospechosas deben researse por el alto riesgo¹⁴; al aumentar a más de 6cm el riesgo de malignidad asciende al 25%¹.

Normalmente, el manejo del miolipoma suprarrenal es conservador⁴, pero al no existir pautas específicas se recomienda un enfoque multidisciplinario que incluye una evaluación endocrina inicial^{3,8,12}. El miolipoma suprarrenal tiene indicación quirúrgica cuando es sintomático (dolor abdominal, efecto de masa, infecciones urinarias y anemia secundaria a ruptura) y mayores a 6cm. También tiene criterio quirúrgico: si se incrementa su tamaño durante el seguimiento por su efecto de masa y el riesgo de hemorragia, por aparecer cambios en su morfología por el riesgo de malignidad^{5,8,12,13}, y al tener hipertensión arterial de difícil control aunque no tenga más síntomas⁶. En los casos que el sangrado sea persistente el tratamiento quirúrgico debe ser inmediato^{9,10}.

Cuando el miolipoma de la GS es mayor a 10cm la suprarrenalectomía convencional es la cirugía estándar de elección^{5,10,14}, abordaje realizado a la paciente de este caso. Teniendo en cuenta que presentaba además coledocistitis, se realizó la exéresis del tumor y la colecistectomía convencional en un solo tiempo, por las buenas condiciones clínicas y humorales de la paciente.

La cirugía mínimamente invasiva está considerada un estándar de oro en los pequeños tumores suprarrenales benignos¹⁵. La suprarrenalectomía laparoscópica y retroperitoneoscópica tiene mejores resultados que la cirugía convencional^{14,15}, y el abordaje robótico ha tenido mejores resultados que el laparoscópico. Se ha reportado que la cirugía robótica tiene ventajas al compararla con la cirugía laparoscópica, tales como: Una vista 3D ampliada del campo operatorio, los instrumentos de muñeca, la ausencia de temblores, y la ergonomía mejorada¹⁰.

Tanto la cirugía laparoscópica como la robótica son procedimientos seguros, con menor sangrado, menor dolor, mejor evolución postoperatoria, y por tanto constituyen el tratamiento de elección en los tumores menores con criterio quirúrgico^{5,10,14,15}.

En los pacientes con miolipomas suprarrenales menores de 6cm en los que se determine una conducta conservadora, su seguimiento debe ser anual con estudios de TC o Resonancia Magnética^{5,8,10}. De no existir crecimiento del tumor durante dos años y mantenerse asintomáticos, se les puede dar el alta definitiva, sin embargo otros estudios recomiendan que en estos casos el intervalo de tiempo para su evaluación se incremente paulatinamente, pero con seguimiento de por vida⁹.

Conclusiones

Caso clínico de miolipoma suprarrenal gigante izquierdo. En estos pacientes es importante siempre realizar los estudios endocrinos de base, sobre todo para descartar el feocromocitoma por la gravedad que implica no realizarlo en el preoperatorio y operarlo de forma inadvertida. La TC sigue siendo el método diagnóstico de elección en el preoperatorio del miolipoma suprarrenal, con gran sensibilidad y especificidad. El diagnóstico de los miolipomas de las glándulas suprarrenales con frecuencia se realiza como un hallazgo incidental, por lo que se debe tener presente dentro de los diagnósticos diferenciales de tumores suprarrenales. La resección quirúrgica por vía clásica es el método de elección para los miolipomas suprarrenales gigantes.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que en este manuscrito no se han realizado experimentos en seres humanos ni animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Financiación: Ninguna.

Conflictos de interés: Ninguno.

Este trabajo cuenta con la aprobación del Comité de ética local.

Bibliografía

1. Rebielak ME, Wolf MR, Jordan R, Oxenberg JC. Adrenocortical carcinoma arising from an adrenal adenoma in a young adult female, *Journal of Surgical Case Reports*. 2019;7:1-2. <https://doi.org/10.1093/jscr/rjz200>
2. Libé R, Bertherat J. Tumores de la glándula suprarrenal. *Rev. EMC Urología* 2016;48:1-13. [https://doi.org/10.1016/S1761-3310\(16\)77898-4](https://doi.org/10.1016/S1761-3310(16)77898-4)
3. Sherlock M, Scarsbrook A, Abbas A, Fraser S, Limumpornpetch P, Dineen R, et al. Adrenal Incidentaloma, *Endocrine Reviews* 2020;41:775–820. <https://doi.org/10.1210/endrev/bnaa008>
4. Decmann Á, Perge P, Tóth M, Igaz P. Adrenal myelolipoma: a comprehensive review. *Endocrine* 2018;59:7-15. <https://doi.org/10.1007/s12020-017-1473-4>
5. Márquez R, Hernández YZ y Enríquez E. Mielolipoma suprarrenal. *Rev Cub Med Mil*. 2020;49:490. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572020000400028&lng=es.
6. Pérez J, Llamas F, López E, Serrano A, Salinas A, Ruiz R, et al. Giant adrenal myelolipoma: hypertension, renal failure and spontaneous rupture. *Nefrología* 2006;26:132-5. <https://www.revistanefrologia.com/es-mielolipoma-suprarrenal-gigante-hipertensin-> insuficiencia-renal-y-rotura-espontanea-articulo-X0211699506019259
7. Samimagham H, Kazemi Jahromi M. Bilateral Adrenal Myelolipoma, A Case Presentation and Brief Literature Review. *Iran J Kidney Dis*. 2020;14:62-64. <http://www.ijkd.org/index.php/ijkd/article/view/4770/1126>
8. Boukhannous I, Chennoufi M, Mokhtari M, El Moudane A, Barki A. Management of bilateral adrenal myelolipoma without endocrine disorder: about a rare case report. *Urology Case Reports* 2021;39, 101755. <https://doi.org/10.1016/j.eucr.2021.101755>
9. Liu HP, Chang WY, Chien ST, Hsu CW, Wu YC, Kung WC, et al. Intra-abdominal bleeding with hemorrhagic shock: a case of adrenal myelolipoma and review of literature. *BMC Surg*. 2017;17:1-4. <https://doi.org/10.1186/s12893-017-0270-6>
10. Cochetti J, Paladini A, Boni A, Silvi E, Tiezzi A, Rossi de Vermandois JA, Mearini E. Robotic treatment of giant adrenal myelolipoma: A case report and review of the literature. *Oncología molecular y clínica* 2019;10:492-6. <https://doi.org/10.3892/mco.2019.1823>
11. Herrera S, Ortega C, Aguilar M, Corrales H. Adenoma corticoadrenal, presentándose como un incidentaloma. Presentación de un caso y revisión de la literatura. *Rev Chil Cir*. 2018;70:173-7 [Accessed 16 ene. 2022]. Disponible en: <https://www.revistacirugia.cl/index.php/revistacirugia/article/view/175>
12. González ME, Flores B, Miguel J, Jiménez MÁ, Pérez CV, Flores FD, et al. Mielolipoma Suprarrenal Sangrante. *Cir Esp*. 2017;95:244-5 [Accessed 27 abr. 2017(Espec Congr)]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-congresos-xxi-reunion-nacional-cirugia-49-sesion-cirugia-endocrina-3445-comunicacion-mielolipoma-suprarrenal-sangrante-39096-pdf>
13. Lin L, Gong L, Cheng L, Liu Z, Shen S, Zhu Y, et al. Adrenal Myelolipoma: 369 Cases From a High-Volume Center. *Front Cardiovasc Med*. 2021;8:663346. Published 2021 Sep 10. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2021.663346>
14. Liechti R, Fourie L, Fischli S, Metzger J. Symptomatic lymphangioma of the adrenal gland: a case report, *Journal of Surgical Case Reports* 2018;5:1-3. <https://doi.org/10.1093/jscr/rjy106>
15. Moez R, Ouanes Y, Sahnoun W, Mokhtar B, Dali KM, Sellami A, et al. Retroperitoneal cystic mass: a rare form of adrenal pheochromocytoma. *Journal of Surgical Case Reports* 2021;5:1-3. <https://doi.org/10.1093/jscr/rjab169>