



Revista Chilena de Cirugía

ISSN: 0379-3893

editor@cirujanosdechile.cl

Sociedad de Cirujanos de Chile  
Chile

CABANÉ T., PATRICIO; GAC M., PATRICIO; MARIÑO B., JORGE; IBACACHE A., DANIELA;  
LEDEZMA S., ALEJANDRA; MORALES H., CLAUDIA

Quiste suprarrenal primario

Revista Chilena de Cirugía, vol. 63, núm. 6, diciembre-, 2011, pp. 617-622

Sociedad de Cirujanos de Chile

Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345531951012>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## Quiste suprarrenal primario\*

Drs. PATRICIO CABANÉ T.<sup>1</sup>, PATRICIO GAC M.<sup>1</sup>, JORGE MARIÑO B.<sup>1</sup>,  
Ints. DANIELA IBACACHE A.<sup>2</sup>, ALEJANDRA LEDEZMA S.<sup>2</sup>, Dra. CLAUDIA MORALES H.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Cirugía. Hospital Clínico Universidad de Chile.

<sup>2</sup> Interna Facultad de Medicina Universidad de Chile.

<sup>3</sup> Departamento de Anatomía Patológica. Hospital Clínico Universidad de Chile.  
Santiago, Chile.

### Abstract

#### Primary adrenal cyst

Adrenal cyst is the commonest type of benign lesions of adrenal gland, although is a very rare entity. Typically, they are presented with abdominal pain or palpable mass, but nowadays they are detected most frequently in imaging studies like incidentaloma. Adrenal Cyst have a broad differential diagnoses, rendering definitive diagnosis and subsequent management difficult. Are categorized into four subtypes: endothelial, pseudocyst, epithelial, and parasitic. This management paradigm may be summarized as: ruling out functional status of the cyst, evaluating chances of incidental malignancy by imaging, avoiding potential complications of surveillance (hemorrhage, infection), particularly in large cysts. A case of a patient with a left non-functioning adrenal cyst is reported, with abdominal pain. The diagnostic and therapeutic options are discussed and the literature is reviewed.

**Key words:** Adrenal cyst, parasitic, incidentaloma.

### Resumen

Los quistes suprarrenales son las lesiones quísticas más frecuentes de la glándula suprarrenal, a pesar de que constituyen una rara entidad. Típicamente se presentan por un cuadro de dolor abdominal o masa palpable, pero en la actualidad se detectan cada vez con más frecuencia en estudios radiológicos como incidentalomas. Los quistes suprarrenales cuentan con amplios diagnósticos diferenciales, lo que hace un difícil diagnóstico definitivo y una dificultad en el manejo posterior. Estos quistes se clasifican en cuatro subtipos: endoteliales, pseudoquiste, epiteliales y parasitarios. El manejo de un quiste suprarrenal se puede resumir en tres pilares fundamentales: descartar el estado funcional del quiste, evaluación de eventual malignidad por imágenes, y evitar las posibles complicaciones (hemorragia, infección), sobre todo en los quistes de gran tamaño. Se presenta el caso de una paciente con quiste suprarrenal izquierdo no funcionante asociado a dolor abdominal. Se realiza revisión de la literatura y se plantean los distintos diagnósticos y alternativas terapéuticas.

**Palabras clave:** Quiste suprarrenal primario, quiste hidatídico, incidentaloma suprarrenal.

\*Recibido el 14 de septiembre de 2010 y aceptado para publicación el 1 de agosto de 2011.

Correspondencia: Dr. Patricio Cabané T.  
Santos Dumont 999, Santiago, Chile.  
patriciocabane@paratiroides.cl

## Introducción

Los quistes suprarrenales son una entidad infrecuente cuya incidencia varía entre el 0,064% y el 0,18%<sup>1-4</sup>, según las series de autopsias realizadas, habiéndose publicado más de 600 casos en la literatura<sup>5,6</sup>; en 1670 *Greiseli* describe el primer quiste suprarrenal.

Históricamente, los grandes quistes suprarrenales se manifiestan debido al efecto de masa sobre las estructuras abdominales adyacentes, causando dolor abdominal, síntomas gastrointestinales o masa palpable en el flanco, a pesar de que la gran mayoría son asintomáticos y se diagnostican incidentalmente. La fiebre y el dolor son síntomas derivados de la infección o la hemorragia intraquística. Otros síntomas más infrecuentes son la hipertensión arterial o la ruptura espontánea del mismo con hemorragia retroperitoneal consecutiva.

Los incidentalomas suprarrenales, definidos como masas adrenales mayores a 1 cm, casualmente identificados en estudios de imágenes radiológicas<sup>7,8</sup>, se pueden observar en un 9,5% de la población general<sup>9,10</sup>. De éstos, se estima que 4-22% corresponden a quistes suprarrenales (Tabla 1).

Aunque la mayoría de los quistes suprarrenales son unilaterales, el 8-15% son bilaterales<sup>5</sup>. Hay predominio femenino en relación 2-3:1<sup>1-3,12,13</sup>, siendo más comunes entre la tercera y la quinta década de

la vida<sup>3,4,14</sup>. Pueden medir desde milímetros hasta 50 cm de diámetro<sup>14,15</sup>.

Histológicamente se dividen en cuatro grupos: parasitarios, epiteliales (quistes verdaderos), endoteliales (quistes vasculares con revestimiento endotelial) y pseudoquistes. Existen otros subtipos más infrecuentes como los linfangiomas, los quistes mesoteliales o los dermoides.

El pseudoquiste es el subtipo más frecuente, según Neri y cols<sup>3</sup>, que con un total de 613 casos de quistes suprarrenales demostró que un 78% eran pseudoquistes, 20% de tipo endotelial y el 2% epitelial. El pseudoquiste carece de revestimiento epitelial, representa un residuo encapsulado de una hemorragia suprarrenal, pudiéndose encontrar calcificaciones en el 10-15% de los casos, no implicando este hecho malignidad.

El diagnóstico se realiza con TAC<sup>22</sup>, cuyos hallazgos suelen ser de una tumoración pequeña y bien definida con valor de atenuación similar al agua y homogéneo, apareciendo calcificaciones en su pared en el 15% de los casos. La sensibilidad del TAC en el diagnóstico preoperatorio va desde 62,5% a 96%<sup>23-25</sup>.

El manejo de un quiste suprarrenal se puede resumir en tres pilares fundamentales<sup>17,18</sup>:

- Descartar el estado funcional del quiste (hipercortisolismo, hiperaldosteronismo, secreción aumentada de esteroides sexuales o catecolaminas).
- Evaluación de posible malignidad por imágenes.
- Evitar las posibles complicaciones (hemorragia, infección), sobre todo en los quistes de gran tamaño.

## Caso clínico

Paciente de 32 años, sin antecedentes mórbidos de importancia, consulta por cuadro de dolor abdominal asociado a trasgresión alimentaria. En servicio de urgencia se solicitó ecotomografía abdominal que evidenció incidentalmente gran lesión quística de 9,8 cm en hipocondrio izquierdo. Fue derivada para el estudio ambulatorio.

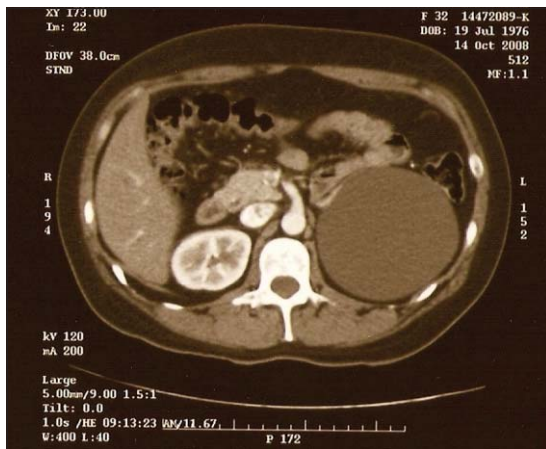
En nuestro servicio se complementó el estudio con TAC de abdomen y pelvis donde se evidencia gran lesión quística que mide 10,2 x 9,7 cm en sus ejes mayores, de paredes finas con una calcificación de 3 mm en su pared, sin tabiques ni aumento de la vascularización, localizada en relación a la glándula suprarrenal izquierda (Figura 1).

Se descartó funcionalidad de un probable tumor suprarrenal (hiperaldosteronismo, hipercortisolismo, feocromocitoma). Ante la sospecha de un quiste hidatídico se solicitó serología para hidatidosis, que resultó positivo débil. Resto de los exámenes

**Tabla 1. Incidentalomas: etiología y su frecuencia**

Etiología	Frecuencia
Tumores de corteza suprarrenal	36 - 94%
<b>Adenomas</b>	36 - 94%
No funcionales	7 - 94%
Secretores de cortisol	0 - 15%
Secretores de aldosterona	0 - 7%
Secretores de esteroides	0 - 11%
<b>Carcinoma de corteza suprarrenal</b>	1,2 - 11%
Tumores de médula suprarrenal	
Feocromocitoma	1,5 - 11%
Lipoma/mielolipoma	6 - 15%
Quistes suprarrenales	4 - 22%
Hematoma	0 - 4%
Infecciones (tuberculoma)	Raro en países desarrollados
Metastasis	0 - 21%

(Wedmid y Palese<sup>1</sup>, Kuruba y Gallagher<sup>7</sup>, Vilar et al<sup>8</sup>, Song et al<sup>11</sup>, and Guo et al<sup>19</sup>).



**Figura 1.** Tomografía Axial Computada de Abdomen. Se observa gran quiste simple en relación a glándula suprarrenal izquierda.

normales (radiografía de tórax, hemograma, perfil bioquímico, protrombina, electrocardiograma, orina completa).

Se planificó una adrenalectomía izquierda teniendo como sospecha diagnóstica una hidatidosis o un quiste suprarrenal izquierdo. Se preparó a la paciente con enema fosfosódico como preparación de colon.

Mediante laparotomía subcostal bilateral se realizó maniobra de Kocher amplia y se expone completamente el quiste, protegiendo el campo quirúrgico. Macroscópicamente se observa una lesión quística simple con la glándula suprarrenal en su pared y con acúmulos de tejido suprarrenal distribuidos en su superficie, en íntimo contacto con cola de páncreas y bazo (Figura 2). Se envía a biopsia intraoperatoria confirmando un quiste simple en relación a la glándula suprarrenal izquierda, sin sospecha de hidatidosis.

No hubo complicaciones perioperatorias; la paciente egresó a las 72 horas.

La biopsia definitiva informó quiste suprarrenal epitelial benigno (Queratina +/CD34 -) (Figura 3).

A 2 semanas de la cirugía, por amenorrea, la paciente confirmó un embarazo. La evaluación ginecológica y evolución posterior confirmaron que no hubo complicaciones. Dentro del estudio solicitado por el embarazo, el VDRL también resultó positivo débil y fue descartado con test RPR. Este resultado se interpretó como una reacción cruzada de anticuerpos producto del embarazo, lo que explicaría el falso positivo de la serología de hidatidosis.

## Discusión

En este caso la presencia del quiste suprarrenal

fue un hallazgo por estudio de un dolor abdominal por otra causa. Se realizó diagnóstico diferencial con hidatidosis, enfermedad endémica y enzoótica en Chile, con un cuadro clínico similar.

Además se descartó funcionalidad y malignidad de la lesión. La funcionalidad consiste en evaluar la capacidad del quiste en producir hormonas de la corteza suprarrenal o de la médula. Sólo un 15% de los incidentalomas son funcionales, pero es importante identificarlos porque a largo plazo pueden tener graves alteraciones a nivel sistémico. Dentro de los test que se deben realizar para evaluar funcionalidad están: potasio sérico y niveles de aldosterona/renina, test de supresión con dexametasona, cortisol libre urinario de 24 hrs, niveles de dihidroepiandrosterona sulfato (DHEA-S), y niveles de metanefrinas en orina de 24 horas<sup>13,15,17</sup>.

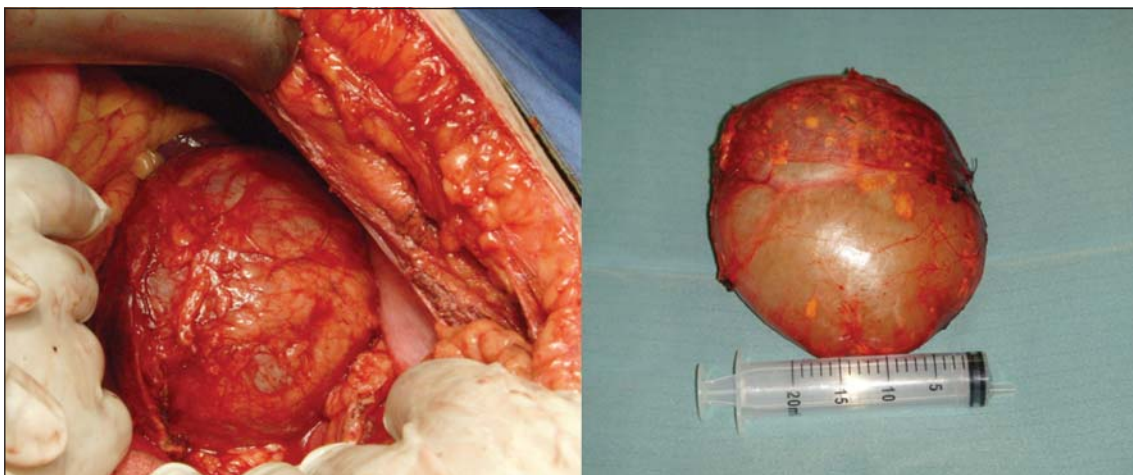
Se solicitó un TAC de abdomen y pelvis para definir mejor la lesión, su tamaño, características y ubicación. El riesgo de malignidad en lesiones sólidas menores de 6 cm es de 6% y si es menor de 4 cm es de 2%<sup>7</sup>. Las lesiones malignas más frecuentes son metástasis (95%), seguido por el feocromocitoma maligno (3%) y el carcinoma de la corteza suprarrenal (2%)<sup>18</sup>. Las metástasis en glándula suprarrenal provienen habitualmente de tumores primarios de pulmón, riñón, colon, esófago, páncreas, hígado, y estómago<sup>7</sup>.

Rotzenbit y cols<sup>20</sup>, clasifica cuatro tipos de masas adrenales quísticas no funcionales basándose en criterios radiológicos, considerando los quistes no complicados aquellos menores de 5-6 cm, homogéneos y con pared menor de 3 mm; en esta variedad se recomienda la vigilancia periódica para detectar cambios en la naturaleza o en el tamaño. Como quistes complicados se clasifican aquellos con altos valores de atenuación o no homogéneos, con pared mayor de 5 mm de espesor o con gruesas calcificaciones centrales o periféricas: se recomienda la resección quirúrgica. Los quistes mayores de 5-6 cm con valores de atenuación mayores que el agua o con pared entre 3 y 5 mm se consideran indeterminados. En esta variedad estaría indicada una punción de la lesión previa a la decisión terapéutica.

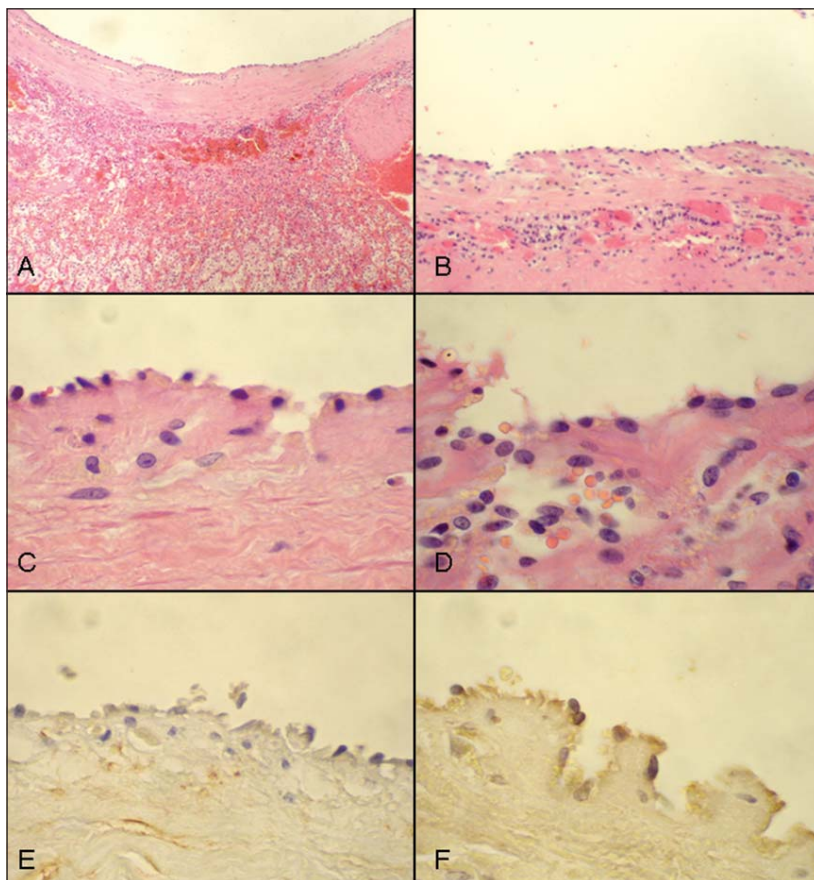
El tratamiento sigue siendo un tema controversial, por ser una patología de baja incidencia y de difícil diagnóstico anatomopatológico preoperatorio. Dentro de las potenciales intervenciones están: punción con aguja fina, escleroterapia y resección quirúrgica. Se recomienda resecar quistes mayores de 5 cm por el alto riesgo de hemorragia o de complicaciones secundarias<sup>15</sup>. En nuestro caso, se realizó una adrenalectomía izquierda debido principalmente al tamaño (10,2 x 9,7 cm).

La punción con aguja fina tiene un papel limitado en la determinación de la histología del quiste y pue-





**Figura 2.** A la izquierda se observa quiste suprarrenal izquierdo *in situ*. A la derecha el quiste resecado con focos de glándula suprarrenal en toda su superficie.



**Figura 3.** Corte histológico de glándula suprarrenal con lesión quística revestida por monocapa de células (A y B). Tinción hematoxilina eosina. 40x. En C y D se observa una monocapa de células cúbicas y aplanadas, con núcleos ovoides, normotípicos y escaso citoplasma eosinófilo pálido. Tinción hematoxilina eosina, 100 X. E, Inmunohistoquímica Queratina + (E-400X). F, Inmunohistoquímica CD34 para endotelio (-).

de reproducirse en el 32-50% de los casos, incluso con escleroterapia<sup>3-5</sup>.

La marsupialización o decorticación se ha recomendado en los quistes de gran tamaño, especialmente en los adherentes a múltiples órganos donde la resección puede resultar difícil<sup>1,2,4</sup>. La técnica por vía laparoscópica ha demostrado mejores resultados en cuanto al manejo del dolor postoperatorio, menor estancia hospitalaria, menor sangrado y mejor estética<sup>25</sup>. Con respecto a la técnica por aspiración y decorticación, no hay ningún estudio que evalúe el riesgo de siembra debido a fugas de líquido. La resección quirúrgica está indicada para el quiste de tipo parasitario, funcionales, o quistes malignos<sup>1,2,4</sup>. Siempre que sea posible, el procedimiento de elección es realizar enucleación del quiste, con preservación del riñón y glándula suprarrenal<sup>1,2,4</sup>.

Debido a lo invasivo de la adrenalectomía abierta y a los pobres resultados de la aspiración, muchos quistes son tratados de manera conservadora, principalmente en aquellos que son benignos o indeterminados. Sin embargo, la adrenalectomía laparoscópica es una técnica segura y efectiva para quistes benignos suprarrenales<sup>25</sup>.

Se ha descrito una tasa de 4,8% de complicaciones y 4,8% de conversión en todas las lesiones adrenales, incluyendo 6,7% en quistes. Algunos centros realizan cirugías mínimamente invasivas, con resecciones suprarrenales parciales, incluso en el caso de tumores funcionales, como el feocromocitoma<sup>18</sup>.

Aunque la resección quirúrgica es curativa en teoría, no hay un protocolo de seguimiento postoperatorio establecido. Schmid y cols<sup>15</sup>, han propuesto que los quistes sin actividad hormonal pueden ser observados mediante controles ecográficos, mientras que los quistes endocrinos con actividad hormonal muestran evidencia de recurrencia o bilateralidad después de la cirugía resectiva, y por lo tanto, es necesario un seguimiento acucioso con evaluación hormonal e imágenes. Toda cirugía parcial deberá ser evaluada en el futuro con mayor número de casos.

Consideramos que la adrenalectomía laparoscópica es la mejor alternativa en tumores suprarrenales en general. Sin embargo, se debe considerar la cirugía abierta en tumores grandes, con sospecha de malignidad o parasitosis como el caso presentado.

## Referencias

- Wedmid A, Palese M. Diagnosis and treatment Adrenal Cyst. *Curr Urol Rep*. 2010;11:44-50.
- Tagge DU, Baron PL. Giant adrenal cyst: management and review of the literature. *Am Surg*. 1997;63:744-6.
- Neri LM, Nance FC. Management of adrenal cysts. *Am Surg*. 1999;65:151-63.
- Foster DG. Adrenal cysts. Review of literature and report of case. *Arch Surg*. 1966;92:131-43.
- Bellantone R, Ferrante A, Raffaelli M, Boscherini M, Lombardi CP, Crucitti F. Adrenal cystic lesions: report of 12 surgically treated cases and review of the literature. *J Endocrinol Invest*. 1998;21:109-14.
- Chien HP, Chang YS, Hsu PS, Lin JD, Wu YC, Chang HL, et al. Adrenal cystic lesions: a clinicopathological analysis of 25 cases with proposed histogenesis and review of the literature. *Endocr Pathol*. 2008;19:274-81.
- Kuruba R, Gallagher SF. Current management of adrenal tumors. *Curr Opin Oncol*. 2008;20:34-46.
- Vilar L, Freitas Mda C, Canadas V, Albuquerque JL, Botelho CA, Egito CS, et al. Adrenal incidentalomas: diagnostic evaluation and long-term follow-up. *Endocr Pract*. 2008;14:269-78.
- Elsayes KM, Mukundan G, Narra VR, Lewis JS Jr, Shirkhoda A, Farooki A, et al. Adrenal masses: MR imaging features with pathologic correlation. *Radiographics*. 2004;24 (Suppl 1):S73-S86.
- Turner DJ, Miskulin J. Management of adrenal lesions. *Curr Opin Oncol*. 2009;21:34-40.
- Song JH, Chaudhry FS, Mayo-Smith WW. The incidental adrenal mass on CT: prevalence of adrenal disease in 1.049 consecutive adrenal masses in patients with no known malignancy. *AJR Am J Roentgenol*. 2008;190:1163-8.
- Abeshouse GA, Goldstein RB, Abeshouse BS. Adrenal cysts: review of the literature and report of three cases. *J Urol*. 1959;81:711-9.
- Lal TG, Kaulback KR, Bombonati A, Palazzo JP, Jeffrey RB, Weigel RJ, et al. Surgical management of adrenal cysts. *Am Surg*. 2003;69:812-4.
- Sanal HT, Kocaoglu M, Yildirim D, Bulakbasi N, Guvenc I, Tayfun C, et al. Imaging features of benign adrenal cysts. *Eur J Radiol*. 2006;60:465-9.
- Mc Loughlin RF, Bilbey JH. Tumors of the adrenal gland: findings on CT and MRI imaging. *AJR*. 1994;18:432-8.
- Castillo OA, Litvak JP, Kerkebe M, Urena RD. Laparoscopic management of symptomatic and large adrenal cysts. *J Urol*. 2005;173:915-7.
- Pradeep PV, Mishra AK, Aggarwal V, Bhargav PR, Gupta SK, Agarwal A, et al. Adrenal cysts: an institutional experience. *World J Surg*. 2006;30:1817-20.
- Stimac G, Katusic J, Sucic M, Ledinsky M, Kruslin B, Trnski D, et al. A giant hemorrhagic adrenal pseudocyst: case report. *Med Princ Pract*. 2008;17:419-21.
- Guo YK, Yang ZG, Li Y, Deng YP, Ma ES, Min PQ, et al. Uncommon adrenal masses: CT and MRI features with histopathologic correlation. *Eur J Radiol*. 2007;62:359-70.
- Rotzenblit A, Morehouse HT, Amis ES. Cystic adrenal lesions: CT features. *Radiology*. 1996;201:541-8.
- Sáenz Medina J, Esteban Peris A, Linares Quevedo

- AI, Vallejo Herrador J, Castellón Vela I, Páez Borda A. *Actas Urol Esp.* 2006;30:420-3.
22. Schmid H, Mussack T, Wörnle M, Pietrzyk MC, Banas B. Clinical management of large adrenal cystic lesions. *Int Urol Nephrol.* 2005;37:767-71.
23. Castillo OA, Litvak JP, Kerkebe M, Urena RD. Laparoscopic management of symptomatic and large adrenal cysts. *J Urol.* 2005;173:915-7.
24. Tiberio Tiberio GA, Bonardelli S, Baiocchi GL, Grazioli L, Rizzoni D, Coniglio A, et al. Cystic type adrenal mass. Clinical radiologic contribution to 7 cases treated with surgery. *Chir Ital.* 2003;55:681-6.
25. El-Hefnawy AS, El Garba M, Osman Y, Eraky I, El Mekresh M, Ibrahim el-H. Surgical Management of adrenal cyst: single-institution experience. *BJU International* 2009;104:847-50.