

Bazo accesorio simulando tumor suprarrenal*

Drs. OCTAVIO A. CASTILLO C.^{1,2}, PABLO PIZZI L.³

¹ Unidad de Urología y Centro de Cirugía Robótica, Clínica INDISA.

² Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello.

³ Unidad de Urología, Clínica Tabancura.
Santiago, Chile.

Abstract

Aberrant spleen simulating an adrenal mass

Introduction: The diagnosis of adrenal incidentalomas is common in current clinical practice. **Clinical case:** We report a 69 years-old female patient with hypertension, who underwent an abdominal CAT Scan, finding a left adrenal mass of 8 cm diameter. Subsequent studies showed elevated urinary metanephrine levels. With the suspicion of a pheochromocytoma, a laparoscopic surgery was performed. The mass resulted to be an aberrant spleen.

Key words: Incidentaloma, pheochromocytoma, aberrant spleen.

Resumen

Introducción: El diagnóstico de los así llamados “incidentalomas” suprarrenales, cada vez más frecuente en la práctica clínica, plantea un diagnóstico diferencial importante. **Caso clínico:** Se presenta el caso clínico de una paciente de 69 años, hipertensa, con el hallazgo de una masa suprarrenal izquierda aparentemente funcionante, operada por vía laparoscópica y que resultó ser un bazo aberrante. Se discute el diagnóstico diferencial entre masa suprarrenal y pseudo-tumores adrenales y la embriología y presentación clínica del bazo aberrante.

Palabras clave: Suprarrenal, incidentalomas, bazo aberrante.

Introducción

El diagnóstico cada vez más frecuente de una gran cantidad de lesiones adrenales no funcionantes o sin repercusión clínica evidente, se ha visto facilitado por el rápido desarrollo de técnicas de imágenes, entre las que se cuentan la ultrasonografía, la

tomografía computada y la resonancia magnética¹. Dentro de los llamados incidentalomas, se encuentra un porcentaje de estructuras extra-adrenales, incluso en algunos casos no patológicas, que pueden representar un desafío en el diagnóstico preoperatorio basado solamente en imágenes.

Se presenta el caso de una paciente sometida a

*Recibido el 6 de agosto de 2012 y aceptado para publicación el 3 de diciembre de 2012.

Los autores no refieren conflictos de interés.

Correspondencia: Dr. Octavio A. Castillo C.
Av. Santa María 1810, CP: 7520440. Santiago, Chile.
octavio.castillo@indisa.cl

exploración y esplenectomía laparoscópica de un bazo accesorio, debido a un tumor aparentemente suprarrenal izquierda clínicamente sugerente de feocromocitoma.

Caso clínico

Paciente de 69 años, sexo femenino, con antecedentes de hipertensión arterial en control adecuado con Nifedipino e Hidroclorotiazida. Por la presencia de dolor abdominal inespecífico se realiza ultrasonografía (US) abdominal, la cual describe una masa suprarrenal izquierda de 7 x 7 x 6 cm (Figura 1). Se solicita Tomografía computada (TC) de abdomen y pelvis que muestra una masa suprarrenal izquierda de aspecto heterogéneo, con un tamaño de 9,6 x 7,2 x 6,2 cm (Figura 2). Dentro de los estudios funcionales destacan:

Metanefrina urinaria	= 111 µg/24 h (52-341 µg/24 h).
Normetanefrina urinaria	= 727 µg /24 h (88-44 µg/24 h).
Hidroepiandrosterona sulfato	= 384 ng/ml (< 3.600 ng/ml).
Cortisol post-dexametasona	= < 1,0 µg/dl (< 1,8 µg/dl).
Aldosterona	= 2,35 ng/dl (1-16 ng/dl).
Actividad de renina plasmática	= 0,28 ng/ml (1,60 ± 0,83 ng/ml).

De acuerdo a estos hallazgos se considera el diagnóstico de feocromocitoma fenotipo nor-adrenérgico consecuente con la escasa sintomatología clínica y concordante con el hecho de que los feocromocitomas no hiperfuncionantes tienden a ser de mayor tamaño que los funcionantes¹. Se discuten las alternativas terapéuticas con la paciente decidiéndose realización de adrenalectomía laparoscópica izquierda. Se realiza preparación previa con bloqueo alfa y beta-adrenérgico mediante Doxazosina y Propanolol 2 semanas previas a la cirugía.

Técnica quirúrgica

Se utiliza técnica de 3 trocares bajo el reborde costal, ya descrita previamente². Al exponer el espacio retroperitoneal y rechazar el bazo, se aprecia una masa en posición suprarrenal la que presenta una superficie lisa y color violáceo de aspecto diferente al bazo y sin evidente continuidad tisular con este último. Se disecan los tejidos circundantes encontrando vasos que penetran en la masa desde medial hacia lateral, los cuales se controla con clips de poliuretano. Se extrae la pieza operatoria a través de incisión en fosa ilíaca izquierda.

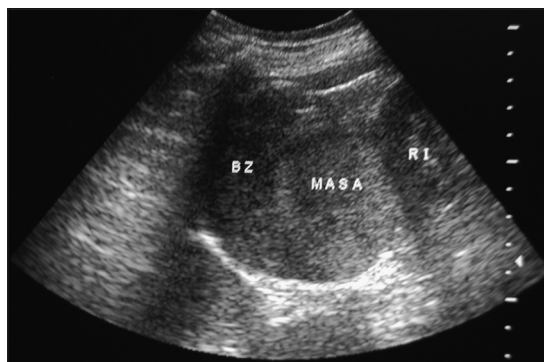


Figura 1. Ultrasonido abdominal que muestra masa en posición suprarrenal y sus relaciones con el riñón izquierdo y el bazo (BZ: Bazo, RI: Riñón izquierdo).



Figura 2. Tomografía computada de abdomen que muestra masa suprarrenal izquierda heterogénea (TS: Tumor suprarrenal, B: Bazo).



Figura 3. Imagen de pieza operatoria que muestra tumor de aspecto sólido con su pedículo vascular en el extremo derecho.

El tiempo operatorio fue de 55 min, con un sangrado estimado de 100 cc. La paciente evoluciona en forma satisfactoria, siendo dada de alta al 3^{er} día postoperatorio.

El estudio histopatológico de la pieza operatoria mostró una masa de 110 gr de peso, con un tamaño de 8,0 x 6,5 cm, compatible con bazo accesorio con hemangioma esplénico (Figura 3).

En vista de estos hallazgos, se realiza estudio con centelleograma MIBG I¹³¹ (metaiodobenzilguanidina) en búsqueda de feocromocitomas extra-adrenales o paragangliomas, no encontrándose áreas focales de acumulación anormal del radiofármaco.

Discusión

Desde hace más de 20 años, el descubrimiento incidental de masas adrenales se ha convertido en una situación clínica común³, fundamentalmente debido al amplio uso de procedimientos imagenológicos dentro de los que se incluyen la ultrasonografía (US), la tomografía computada (TC) y la resonancia magnética (RM). Dentro de la caracterización de las lesiones adrenales es fundamental distinguir las funcionantes de las no funcionantes, aquellas que debido a su tamaño presentan el riesgo de ser malignas y los pseudo-tumores adrenales.

De acuerdo a su ubicación anatómica, las glándulas suprarrenales se encuentran rodeadas por una variedad de estructuras, las cuales pueden producir imágenes sugerentes de patología adrenal sin que ésta exista verdaderamente.

Dentro de los pseudo-tumores adrenales más frecuentes se encuentran: lóbulo hepático prominente o tumor hepático, divertículo gástrico o fondo gástrico redundante, colon o duodeno en repleción, cola del páncreas en localización inusual o tumor de la cola del páncreas, tumor exofítico de polo superior renal, grasa suprarrenal abundante, engrosamiento focal de pilar diafragmático adyacente o tumores retroperitoneales localizados en el área de la glándula suprarrenal. Dentro de las alteraciones del bazo que pueden representar pseudo-tumores adrenales se encuentran las lobulaciones esplénicas, el bazo accesorio o errante y la presencia de arterias o venas esplénicas tortuosas o dilatadas secundarias a hipertensión portal⁴.

El bazo comienza su crecimiento en la 5^a semana de vida fetal a partir de una masa de células mesenquimatosas originada en el mesogastrio dorsal, siendo las alteraciones en su desarrollo las responsables de la aparición de hendiduras, lobulaciones, la generación de bazos accesorios y el fenómeno de "bazo errante" (*wandering spleen*) producido por fallas en el desarrollo de los ligamentos gastro-esplénico o

espleno-renal, lo que determina un mesenterio esplénico largo con movilidad aumentada, lo que favorece la presencia de torsión aguda o crónica del bazo⁵.

La presencia de bazos accesorios puede observarse hasta en un 10% de los individuos, ubicados habitualmente en relación al hilio esplénico o adyacentes a la cola del páncreas. Sin embargo, pueden encontrarse también a lo largo del recorrido de los vasos esplénicos, en los ligamentos gastro-esplénico o espleno-renal, dentro de la cola del páncreas, de la pared del intestino o del colon, en el omento mayor o el mesenterio, e incluso en la pelvis o en el escroto⁵.

La detección y caracterización de los bazos accesorios es importante debido a 3 problemas. En primer lugar, los bazos accesorios pueden ser sintomáticos, presentando torsión, ruptura espontánea, hemorragia o formación de quistes. En segundo lugar es indispensable detectarlos en el contexto de pacientes con enfermedades hematológicas que requieren esplenectomía y que podrían quedar subtratados de no resecarse todo el tejido esplénico funcional. Finalmente, los bazos accesorios pueden confundirse con adenopatías linfáticas o tumores de otros órganos abdominales como en el caso que describimos.

El diagnóstico habitual de los bazos accesorios se realiza mediante TC encontrándose una imagen con márgenes precisos, en general menores de 3 cm y que captan en forma homogénea y con igual densidad que la del bazo principal tanto en las fases con y sin medio de contraste⁶. En el caso que se presenta no se cumplían algunos de estos criterios, ya que por tratarse de un bazo accesorio con un hemangioma, esto habría determinado el crecimiento y la heterogeneidad del tejido distinta a la homogeneidad del bazo principal como puede verse en la Figura 2.

En los casos en los que exista duda diagnóstica y se sospeche la presencia de un bazo accesorio o de un bazo errante, estaría indicado el uso de estudios centelleográficos con elementos que son secuestrados en el tejido esplénico. Dentro de estos destacan los centelleogramas con plaquetas marcadas con In¹¹¹, el coloide de sulfuro marcado con Tc⁹⁹, y con glóbulos rojos dañados por calor y marcados con Tc⁹⁹, siendo este último el más específico ya que presenta una captación reducida por el hígado lo que resulta en un mejor contraste del tejido blanco^{7,8}.

Así como la esplenectomía laparoscópica se ha convertido en el procedimiento más aceptado en el tratamiento de los bazos que requieren exéresis, la resección por vía laparoscópica de los bazos accesorios también ha demostrado ser un procedimiento exitoso cuando se realiza una adecuada identificación del bazo accesorio⁸.

Los tumores primitivos del bazo son relativamen-

te raros, siendo los más frecuentes los hemangiomas. Su incidencia en autopsias varía entre el 0,03 y el 14%, tienen un crecimiento lento y pueden ser únicos o múltiples (hemangiomatosis). Los pequeños habitualmente son asintomáticos y los más grandes pueden ocasionar síntomas gastrointestinales como diarrea, constipación o dolor en hipocondrio izquierdo y, excepcionalmente, disnea por derrame pleural. La principal y más importante complicación que pueden originar es la rotura espontánea del bazo (25% de los casos comunicados), habitualmente en los de gran tamaño. Los hemangiomas no tienen potencial maligno y según su histología pueden ser divididos en dos formas: capilar y cavernoso. Los cavernosos que afectan a una amplia parte del bazo pueden ser causa de hipertensión portal, trombocitopenia o pancitopenia, hipofibrinogenemia y coagulación intravascular localizada (síndrome de Kasabach-Merritt), alteraciones que ceden con la esplenectomía. Al examen microscópico se observa que están formados por canales vasculares lineales de una sola capa endotelial⁹.

Existen algunas comunicaciones aisladas sobre bazos accesorios simulando masas adrenales, en algunos casos con tamaños superiores a 6 cm^{10,11}. En algunos casos el diagnóstico se ha hecho inmediatamente en el intraoperatorio como en el caso que se presenta aquí, sin embargo, se describen otros en los que el diagnóstico se ha realizado ya efectuada la adrenalectomía al no encontrar lesiones tumorales en la glándula reseca.

Conclusión

En vista del aprendizaje obtenido a través de este caso, consideramos que es indispensable realizar siempre un análisis crítico de las imágenes sugerentes de masas suprarrenales, sobre todo en aquellas no funcionantes, teniendo siempre presente el diagnóstico de pseudo-tumores adrenales y considerando

el bazo accesorio como una posibilidad en aquellas lesiones del lado izquierdo.

Referencias

1. Dunnick NR, Korobkin M. Imaging of adrenal incidentalomas: Current Status. *Am J Roentgenol.* 2002;179:559-68.
2. Castillo O, Cortés O, Kerkebe M, Pinto I, Arellano, Russo M. Adrenalectomía Laparoscópica; lecciones aprendidas en 110 procedimientos consecutivos. *Rev Chil Cir.* 2006;58:175-80.
3. Gac P, Cabané P, Jans J, Marambio A, Díaz M, Araya V, Avillo V. Manejo quirúrgico del incidentaloma suprarrenal. *Rev Chil Cir.* 2012;64:25-31
4. Gokan T, Ohgiya Y, Nobusawa H, Munechika H. Commonly encountered adrenal pseudotumours on CT. *Br J Radiol.* 2005;78:170-4.
5. Gayer G, Zissin R, Apter S, Atar E, Portnoy O, Itzhak Y. CT findings in congenital anomalies of the spleen. *Br J Radiol.* 2001;74:767-72.
6. Morteles KJ, Morteles B, Silverman SG. CT features of the accessory spleen. *Am J Roentgenol.* 2004;183:1653-7.
7. Hagman TF, Winer-Muram HT, Meyer CA, Jennings SG. Intrathoracic splenosis: superiority of technetium Tc 99m heat-damaged RBC imaging. *Chest* 2001;120:2097-8.
8. Velanovich V, Shurafa M. Laparoscopic excision of accessory spleen. *Am J Surg.* 2000;180:62-4.
9. Borrego J, Domínguez M, Rivas P. Esplenomegalia asintomática por hemangioma Esplénico. *An Med Interna.* 2001;18:655-6.
10. Tsuchiya N, Sato K, Shimoda N, Satoh S, Habuchi T, Ogawa O, Kato T. An accessory spleen mimicking a nonfunctional adrenal tumor: a potential pitfall in the diagnosis of a left adrenal tumor. *Urol Int.* 2000;65:226-8.
11. Chen CH, Wu HC, Chang CH. An accessory spleen mimics a left adrenal carcinoma. *Med Gen Med.* 2005;7:9.