



PARACOCCIDIOIDOMICOSIS AISLADA DE LA GLÁNDULA SUPRARRENAL: REPORTE DE CASO

ISOLATED ADRENAL PARACOCCIDIOIDOMYCOSIS: CASE REPORT

Jorge Ricardo Uribe Castro¹

Humberto Quintana²

Alíx Sofía Puentes Veloza³

Juan Camilo Márquez García⁴

Alex Julián Prías Avendaño⁴

María Alejandra Espinosa³

RESUMEN

PALABRAS CLAVE (DeCS)

Paracoccidioidomycosis
Glándulas suprarrenales
Insuficiencia suprarrenal
Tomografía computarizada por rayos X

A pesar de la relativa alta prevalencia de la paracoccidioidomycosis como forma sistémica en América Latina, la forma aislada, en especial la que afecta las glándulas suprarrenales, es infrecuente, con sólo dos casos reportados. En este artículo se presenta el caso de un hombre de 65 años de edad con manifestación clínica de insuficiencia adrenal, cuyo hallazgo por imágenes mostró una masa suprarrenal bilateral. La biopsia evidenció, por otro lado, una afectación por *Paracoccidioides brasiliensis*.

KEY WORDS (MeSH)

Paracoccidioidomycosis
Adrenal glands
Adrenal insufficiency
Tomography, X-ray computed

SUMMARY

Even though paracoccidioidomycosis has a relatively high prevalence in Latin America in a systemic form, isolated cases, especially compromising the adrenal glands, are uncommon, with only two reported cases. In this article, we report the case of a 55 year-old male with clinical manifestations of adrenal insufficiency. The only imaging finding was the presence of bilateral adrenal masses. The biopsy showed *Paracoccidioides brasiliensis* infection.

Introducción

La paracoccidioidomycosis es una de las micosis sistémicas más prevalentes en Latinoamérica, causada por el hongo dimórfico *Paracoccidioides brasiliensis*. Se estima que en las regiones endémicas (distribuidas exclusivamente en América Latina) viven cerca de 90 millones de personas, de las cuales hasta 10 millones pueden estar infectadas (1,2), la mayoría de los casos en áreas rurales de Brasil (3).

La infección y la enfermedad se reconocen como dos entidades diferentes. La primera ocurre en aquellos individuos que han tenido contacto con el hongo con prueba cutánea para paracoccidioidina. La infección se adquiere por vía inhalatoria, y una vez el patógeno alcanza el pulmón, donde ocurre la primoinfección en forma de nódulo linfóide, se transforma en levadura y puede diseminarse por vía hematogénea o por vía linfática y traducirse en enfermedad, hasta producir dos formas clínicas principales de presentación: la forma

aguda-subaguda (o tipo juvenil) y la forma crónica (o tipo adulto), aunque la forma de presentación y el curso clínico pueden variar dependiendo de las características del huésped.

El tipo adulto es responsable de más del 90% de los casos, principalmente en hombres, y su curso es lentamente progresivo: se toma meses o incluso años para su desarrollo. Posterior a la insuficiencia pulmonar, al diseminarse afecta múltiples órganos y tejidos, formando lesiones secundarias en membranas mucosas, piel, ganglios linfáticos, aun cuando los pulmones y las glándulas suprarrenales son los sitios más afectados (4). En contraste, el modo juvenil es de curso más agresivo y se desarrolla en semanas o meses. Ello lleva a altas tasas de mortalidad, debido a su predilección por los órganos del sistema reticuloendotelial, que ocasiona hipertrofia de estos. Aparte del tipo, la paracoccidioidomycosis usualmente produce fibrosis, que interfiere con el bienestar del paciente (1).

¹Médico radiólogo, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

²Médico patólogo, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

³Médica residente de segundo año de Radiología, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

⁴Médico residente de tercer año de Radiología, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

La afectación de la glándula suprarrenal se ha demostrado en 21%-80% de los casos de autopsia en pacientes con paracoccidioidomicosis; además, se ha encontrado afectación bilateral en dos terceras partes de estos casos (3), siempre acompañados de alteraciones en la radiografía de tórax con manifestaciones pulmonares o sin estas (5). Sin embargo, el daño aislado de la glándula suprarrenal solamente se ha reportado en el 11% de los casos de autopsia, y en la literatura únicamente hay dos reportes de casos de paracoccidioidomicosis suprarrenal aislada probados con biopsia (6), lo que motivó la presentación de este caso. Microscópicamente, la afectación de la glándula suprarrenal se puede observar como necrosis difusa o reacción granulomatosa extensa, en cuyo fondo se identifican esporas de doble pared, unas de ellas más grandes alrededor de las cuales se ubican las hijas más pequeñas (4).

Reporte de caso

El caso de este artículo se trata de un hombre de 65 años de edad, quien ingresó remitido de Vichada con diagnóstico de insuficiencia suprarrenal de un año de evolución. Había presentado varios episodios de parálisis de los miembros inferiores secundarios a estados confirmados de hipercalcemia y múltiples consultas por vértigo y arritmias cardiacas. El último registro de cortisol plasmático confirmó una insuficiencia suprarrenal. Al paciente le realizaron (en su sitio de origen) una escanografía de abdomen, en la cual se visualizaron masas suprarrenales sólidas bilaterales, cuyos valores de densidad en los cortes simples no permitieron establecer un diagnóstico apropiado (figura 1). Por ello se realizó un estudio dinámico, que demostró una cinética de lavado que tampoco permitió establecer un diagnóstico certero (figura 2). Ello obligó al estudio histopatológico de las lesiones, donde se documentó paracoccidioidomicosis de la glándula suprarrenal. En los estudios posteriores no se evidenciaron otros órganos afectados.

La biopsia *tru-cut* de la masa suprarrenal con hematoxilina-eosina evidenció necrosis de caseificación extensa que no permitía identificar un parénquima suprarrenal normal, en cuyo fondo se identificaron esporas de doble pared, unas de ellas más grandes alrededor de las cuales se ubicaban las hijas más pequeñas. Se realizaron coloraciones de histoquímica que mostraron positividad difusa de dichas estructuras con plata metenamina (figura 4). Las coloraciones de ácido periódico Schiff (PAS) y Mucicarmin fueron negativas.

Discusión

Si bien el *Paracoccidioides brasiliensis* es un microorganismo con claro tropismo por la glándula suprarrenal y, por lo tanto, afecta con mucha frecuencia este órgano, el interés del caso presentado radica en la afectación aislada de la glándula suprarrenal, que es excesivamente rara (6). Además, el análisis de las imágenes de la glándula suprarrenal es siempre un reto diagnóstico para el radiólogo, no sólo por el amplio espectro de patologías primarias que se pueden encontrar en este órgano, sino por ser un órgano frecuente de destino de las lesiones metastásicas (7).

Si se analiza con cuidado este caso, es fácil notar la existencia de muchas características que hacen sospechar desde el inicio que nos enfrentamos a una lesión suprarrenal atípica. En primer lugar, al analizar los cortes simples, se observan unas masas suprarrenales sólidas, bilaterales, no capsuladas y con valores de densidad mayores de 43 UH, lo que hace improbable el diagnóstico de un adenoma (8) y descarta un mielolipoma suprarrenal (al menos el subgrupo de mielolipomas de predominio graso que son, por mucho, los más frecuentes).

La cinética del lavado del medio de contraste hacía aún más improbable el diagnóstico de un adenoma, pues la lesión demostraba realce tardío persistente con un porcentaje absoluto de lavado del 11%, muy por debajo del punto de corte necesario para el diagnóstico de esta entidad (5). Respecto a la posibilidad de un feocromocitoma se deben tener en cuenta varios aspectos: en primer lugar, los feocromocitomas asintomáticos (como sería el caso de este paciente) usualmente se detectan con un tamaño de entre 3 y 5 cm de diámetro (las lesiones en nuestro paciente son de menor tamaño, como se aprecia en las figuras 1 y 2); en segundo, lugar sólo el 10% de estas lesiones son bilaterales (hecho que también es discordante con lo encontrado en nuestro paciente); en tercer lugar, se trata de una neoplasia muy rara en pacientes sin factores de riesgo, y en cuarto lugar, el paciente no tenía hallazgos en laboratorio que sugirieran esta entidad (4).

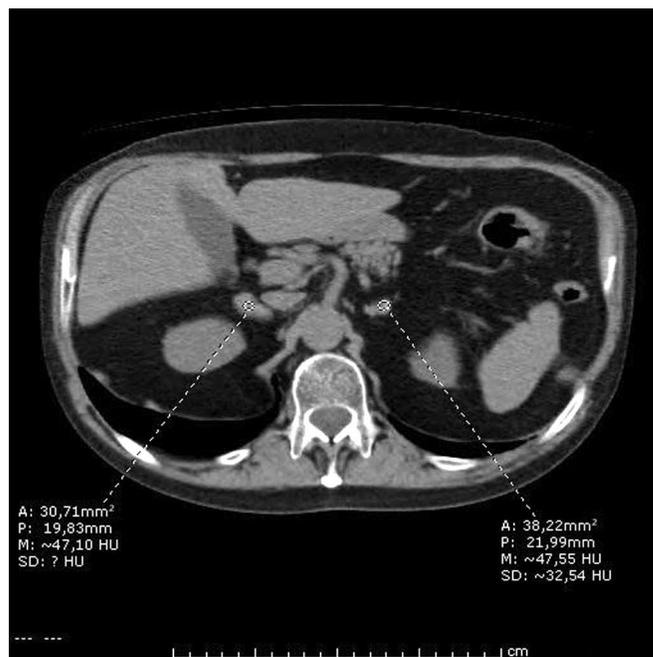


Figura 1. Escanografía antes de la inyección de medio de contraste en la cual se evidencian masas suprarrenales bilaterales con valores medios de densidad de 47,1 en el lado derecho y de 37,5 en el lado izquierdo.



Figura 2. Posterior a la administración de medio de contraste, en los cortes tardíos, se muestra el realce tardío persistente de la lesión suprarrenal derecha.

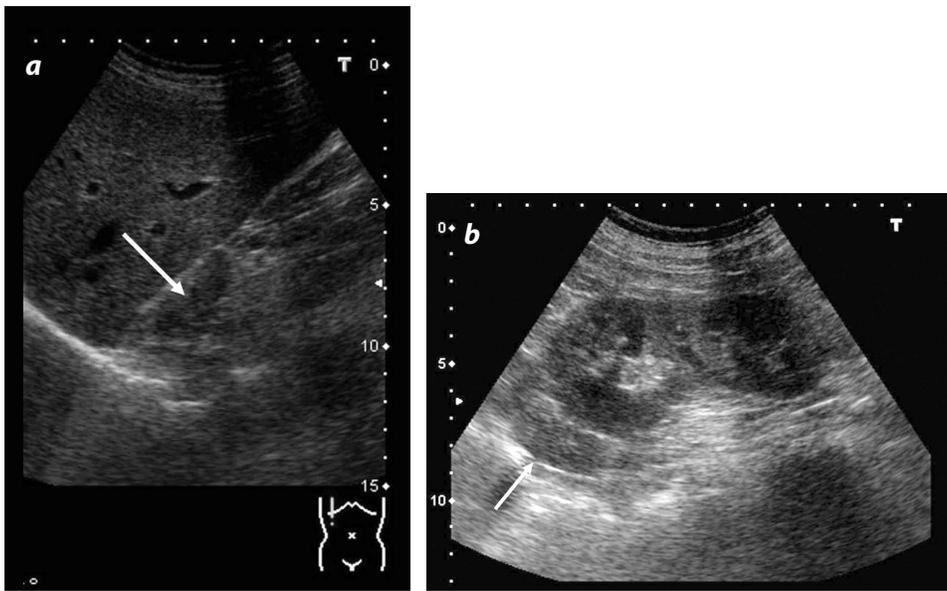


Figura 3. Imágenes de ecografía de las glándulas suprarrenales derecha (a) e izquierda (b), donde se observa la afectación producida por lesiones nodulares hipoeoicas, homogéneas y claramente delimitadas (flechas).

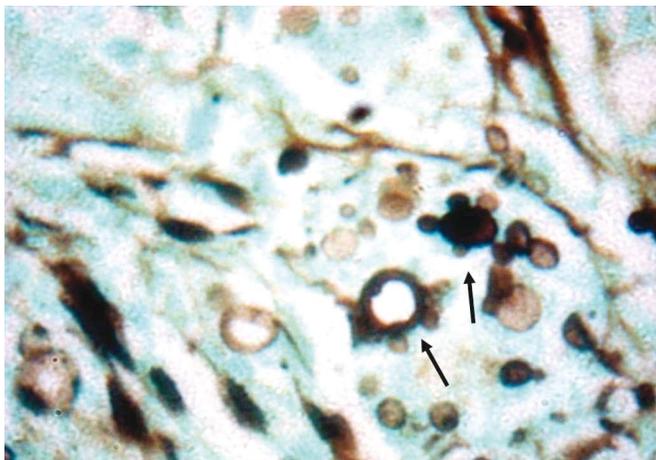


Figura 4. Imagen de coloración de plata metinamina 100x. Apariencia “de timón de barco” (flechas negras), característica del *Paracoccidioides*.

Todos estos hechos sumados llevaron a que el servicio tratante considerara que el paciente se beneficiaría más de un estudio histológico de las lesiones que de una gammagrafía con ^{131}I -MIBG, razón por la que solicitó una biopsia guiada por ecografía de las lesiones (dado su tamaño, eran fácilmente visualizables con esta modalidad de imagen, como se aprecia en la figura 3). Gracias a esta decisión tomada por el servicio tratante, se llegó a demostrar la paracoccidioidomicosis suprarrenal aislada, pues el paciente no presentaba afectación de otros órganos en el momento del diagnóstico.

Ante el hallazgo de necrosis sucia de la glándula suprarrenal sin indicios de fantasmas celulares que sugirieran neoplasia, la principal sospecha diagnóstica era la infección micótica con el *Paracoccidioides brasiliensis* y el *Criptococo neoformans* como los más implicados. Microscópicamente, ambos crecen como levaduras de doble pared; pero la imagen del timón de barco caracteriza al paracoccidioides. Ambas formas realzan con plata metinamina; pero únicamente el criptococo realza con mucicarmín (figura 4).

Así mismo, la tuberculosis suele tener asiento en la suprarrenal y ser una causa importante de insuficiencia suprarrenal de etiología infecciosa y sería un diagnóstico diferencial para contemplar frente a un

área de necrosis licuefactiva. En cuanto a las neoplasias, la afectación bilateral es más frecuentemente producida por metástasis, y de ellas la más frecuente es la provocada por el carcinoma de pulmón.

En conclusión, es necesario reconocer que el *Paracoccidioides brasiliensis* es un hongo con tropismo por la glándula suprarrenal y que, por lo tanto, debería ser incluido dentro del diagnóstico diferencial de las lesiones suprarrenales atípicas, sobre todo cuando curse con disfunción glandular (especialmente si esta es hipofuncionante) y en países con presencia endémica de este microorganismo, como el nuestro.

Referencias

- Borges-Walmsley MI, Chen D, Shu X, et al. The pathobiology of *Paracoccidioides brasiliensis*. Trends Microbiol. 2002;10:80-7.
- Tichellio AG, Mangiaterra M, Giusiano G. Paracoccidioidomicosis en la provincia de Formosa, Argentina. Rev Argent Microbiol. 2008; 40:24-9.
- Faical S, Borri ML, Hauache OM, et al. Addison's disease caused by *Paracoccidioides brasiliensis*: diagnosis by needle aspiration biopsy of the adrenal gland. AJR Am J Roentgenol. 1996;166:461-2.
- Blake MA, Kalra MK, Maher MM, et al. Pheochromocytoma: an imaging chameleon. Radiographics. 2004;24 Suppl 1:S87-99.
- Oñate J, Tobón A, Restrepo A. Insuficiencia suprarrenal secundaria a paracoccidioidomicosis. Biomédica. 2002; 280-86.
- del Negro G. Localizacáo supra-renal da blastomicose Sul-Americana. Sao Paulo, Brazil. University of Sao Paulo School of Medicine, Sao Paulo, 1961. p. 92.
- Siegelman ES, Charagundla SR. Categorical course in diagnostic radiology: genitourinary radiology. RSNA. 2006;131-44.
- Miller JC, Blake MA, Boland GW, et al. Adrenal Masses. J Am Coll Radiol. 2009;6:206-11.

Correspondencia

Juan Camilo Márquez García
Departamento de Radiología
Hospital Universitario de San Ignacio
Carrera 7ª No. 40-62
Bogotá, Colombia
juan.marquez@javeriana.edu.co

Recibido para evaluación: 28 de abril del 2010
Aceptado para publicación: 8 de septiembre del 2010