

Lesiones quísticas de las glándulas suprarrenales

Por los Dres.:

A. PARAMIO RUIBAL(8), J. C. MORALES CONCEPCIÓN (9) y J. VIERA YAÑIZ(10)

Los quistes adrenales son lesiones poco frecuentes, que constituyen generalmente un hallazgo operatorio o de autopsia. El primer caso de quiste adrenal fue reportado por *Grisetius* en 1670, en la necropsia de un hombre de 45 años de edad, que presentaba un quiste hemorrágico roto de la suprarrenal izquierda.⁵ En 1959, *Abeshouse et al.*,³ hicieron una revisión de esta patología recolectando 152 casos, a los cuales añadieron 3 propios. Desde entonces se han hecho publicaciones esporádicas.^{3,4,9,12,1*,15}

Estos quistes son de diferente naturaleza y su clasificación es algo vaga y no unánimemente aceptada.

Terrier y Lecenc^{vi} (1906) los clasificaron en:

- Parasitarios
- Quistes glandulares verdaderos (retención)
- Adenomatosos (adenomas quísticos)

—Serosos o linfáticos (quistes endoteliales) y —Pseudoquistes.

*Ellis, Dave y Clagett*² atendiendo sólo a los grandes quistes quirúrgicos los dividieron en:

—Quistes serosos y —Pseudoquistes consecutivos a:

- a) Necrosis y hemorragia en un tumor benigno o maligno o
- b) Resolución quística de un hematoma en ausencia de neoformación.

*Hodges y Ellis*⁶ consideran los quistes verdaderos y los pseudoquistes. Los quistes verdaderos incluyen:

- Glandulares
- Linfáticos
- y > Endoteliales
- Vasculares

Los pseudoquistes pueden ser consecutivos a:

1. Hemorragia en la corteza adrenal
2. Necrosis y degeneración quística en tumores primarios o
3. Infecciones parasitarias.

*Foroughi*ⁱ propone la siguiente modificación:

- Quistes parasitarios
- Degeneración quística en tumores benignos y malignos
- Quistes epiteliales

8 Instructor de Anatomía Patológica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de la Habana. Jefe del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital-Escuela "Comandante Fajardo". Zapata y D, Vedado, Habana, Cuba.

9 Profesor de Urología de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de la Habana. Jefe del Servicio de Urología del Hospital-Escuela "Comandante Fajardo", Zapata y D, Vedado, Habana, Cuba.

10 Residente de Anatomía Patológica del Hospital-Escuela "Comandante Fajardo", Zapata y D, Vedado, Habana, Cuba.

- Componente quístico en enfermedad poliquística
- Quistes endoteliales (linfáticos y vasculares) y
- Quistes parenquimatosos.

En los últimos años (1963-1969) hemos observado 6 casos de quistes adrenales en nuestro Hospital; 4 en 2.154 necropsias y 2 en 16,690 biopsias y^r piezas operatorias, lo cual, unido a la ausencia de publicaciones en nuestro medio, ha motivado el presente reporte.

CASUISTICA

CASO 1: J.M.G. (H.C. 523252) masculino, 36 años, fue remitido a nuestro Hospital por el hallazgo radiológico de calcificaciones en la suprarrenal izquierda. El examen físico fue normal. TA: 120-80, pulso: 80/m. Los exámenes complementarios de química sanguínea, serología, hemograma, orina y heces fecales no presentaron anomalías. Los 17-keiosteroides basales y la respuesta a la administración de ACTH fue normal. El examen radiológico simple del tractus urinario, la pielografía endovenosa y la aortografía evidenciaron una



Fig. 1.—Caso 1: Fase venosa de la aortografía en la que se observa el aumento de volumen y la calcificación de la suprarrenal izquierda.

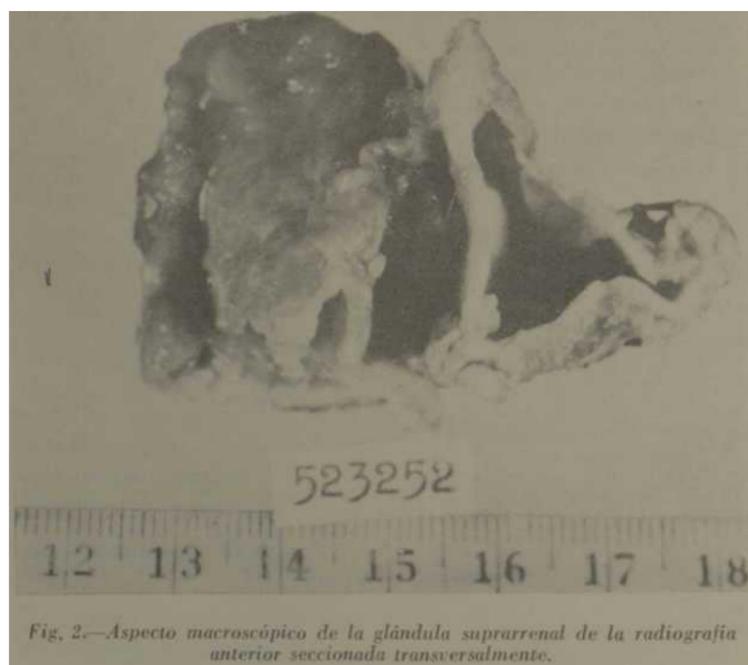


Fig. 2.—Aspecto macroscópico de la glándula suprarrenal de la radiografía anterior seccionada transversalmente.

suprarrenal izquierda aumentada de volumen y calcificada (Fig. 1). Se realizó suprarrenalectomía de ese lado y el paciente fue dado de alta, después de un postoperatorio sin complicaciones. El especimen

quirúrgico (B67- 2811) correspondió a una glándula suprarrenal deformada, cuyos diámetros mayores eran 7 x 5.5 x 35 cms y pesaba 27 gramos, que

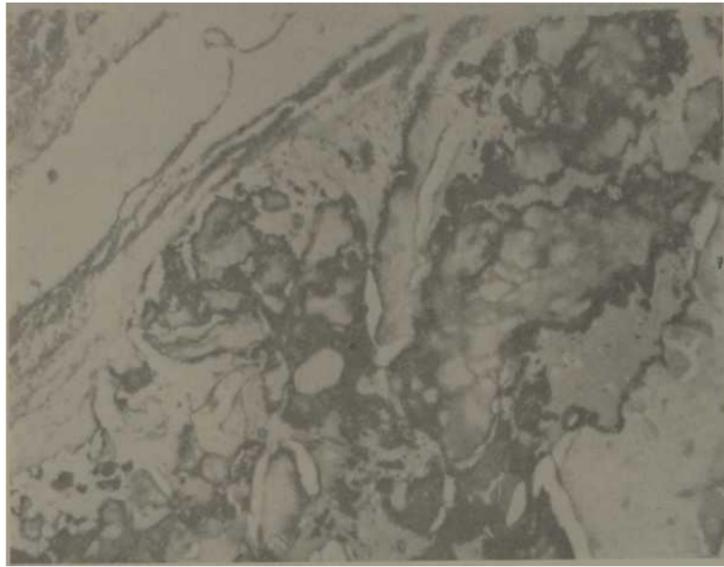


Fig. 3.—Corte histológico de la pared quística del caso anterior donde son evidentes la extensa calcificación y la superficie interna (arriba e izquierda) sin revestimiento celular y con detritus celulares y fibrina

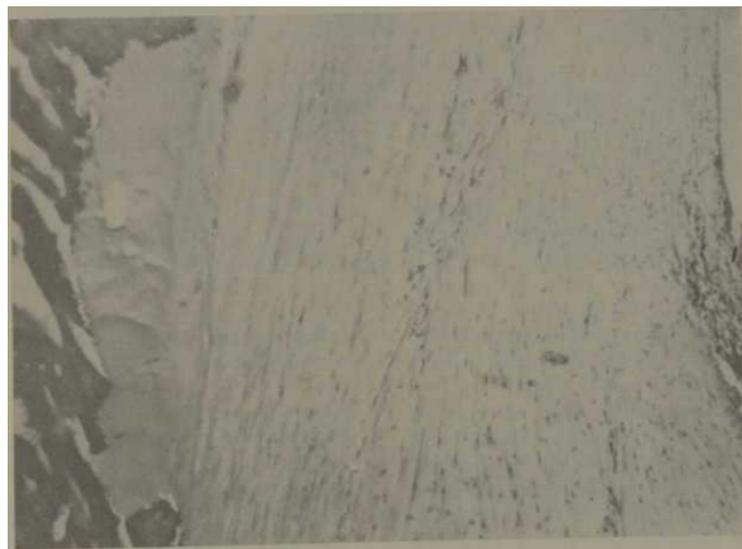


Fig. 4.—Otro aspecto histológico del mismo caso, en el que se identifica calcio (negro) y fibrina (izquierda), tejido conjuntivo (centro) y remanentes de corteza adrenal (derecha) x80 H-E.

al ser seccionada era de consistencia pétrea y estaba constituida por una cavidad quística, multiloculada. cuyas paredes tenían un espesor promedio de 3 mm, eran de color amarillento, irregulares y la superficie interna de aspecto rugoso, con material necrótico adherido y conteniendo un líquido turbio (Fig. 2K). Microscópicamente, las paredes de esta formación

quística presentaban abundante material calcico, identificándose remanentes del tejido cortical adrenal, tejido conjuntivo en distintos estadios de organización, fibrina y material necrótico (Figs. 3 y 4).

Diagnóstico: Pseudoquiste hemorrágico calcificado de la suprarrenal izquierda.

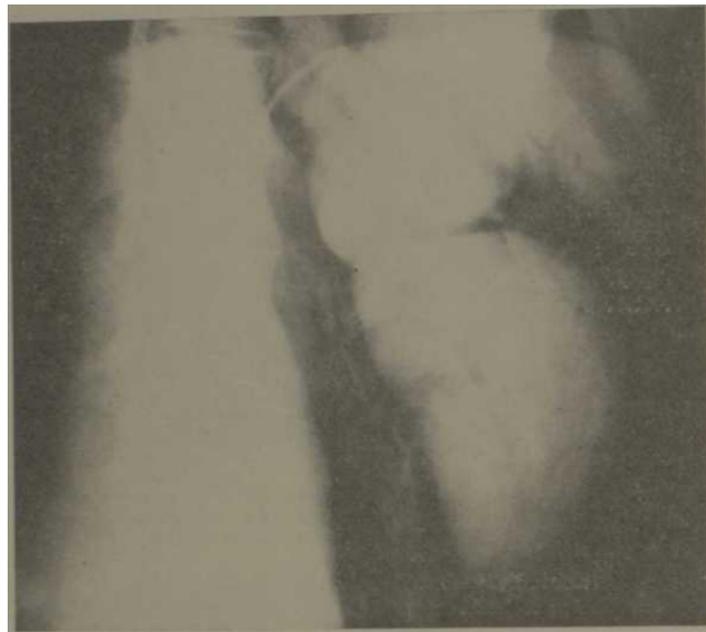


Fig. 5.—Caso 2: Retroneumoperitoneo en vista oblicua. Masa redondeada por encima del polo superior del riñón izquierdo. Existían pequeñas calcificaciones que no son evidentes en esta foto.

CASO 2: IRJ. (H.C. 482439) femenina, 40 años, que presentaba una historia de cólicos nefríticos en el lado derecho, de 3 años de evolución. El examen físico fue esencialmente negativo. TA: 120-80, pulso: 84/m. Al practicarle los exámenes radiológicos de tractus urinario simple, pielograma endovenoso y arteriografía selectiva renal bilateral, se evidenció una compresión del polo superior del riñón izquierdo, por un aumento de volumen a nivel de la zona suprarrenal, el cual presentaba calcificaciones en su interior. El riñón derecho estaba marcadamente disminuido de tamaño y su contorno externo era algo irregular y retraído. El retroneumoperitoneo con tomografía demostró la presencia de una masa redondeada, de 7 x 6 cms., con calcificaciones en su interior, que se proyectaba en la

topografía de la suprarrenal izquierda (Fig. 5). La prueba del frío, Regitina e Histamina se encontraban dentro de límites normales. Los resultados de los 17-ketosteroides y hidrocorticoides fueron: 7.2 y 3.4 miligramos/24 horas respectivamente. Ac. Vanilmandélico: Negativo. Se realizó la extirpación quirúrgica de la masa adrenal izquierda y el espécimen quirúrgico (B-66-524) consistió en una formación quística de 7 x 5 cms, en sus diámetros mayores, unilocular, de paredes delgadas, cuya superficie interna era lisa y brillante, con un contenido líquido de aspecto lechoso y que presentaba incorporada en un extremo la glándula suprarrenal (Fig. 6). Histológicamente, la pared del quiste estaba constituida por te-



Fig. 6.—Aspecto externo del quiste adrenal del caso anterior. Se aprecian remanentes de la glándula en el extremo inferior de la formación quística.

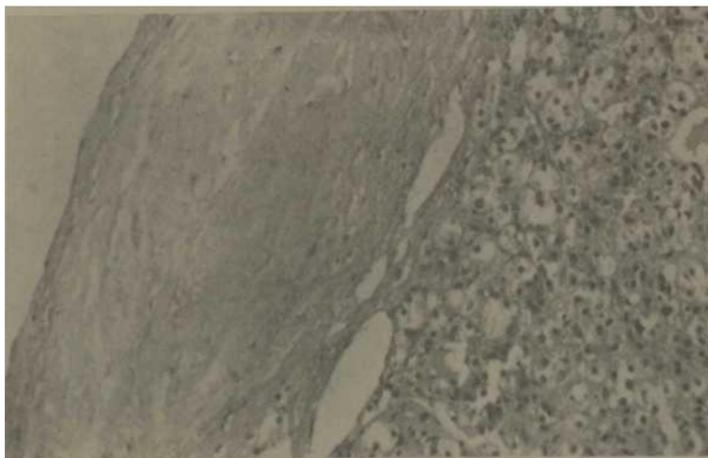


Fig. 7.—Fotomicrografía del mismo caso. Nótese el revestimiento celular aplanado de la pared interna del quiste (izquierda), la pared conjuntiva y tejido cortical x200 H-E.

julo conjuntivo fibroso, con algunos depósitos calcicos y se encontraba limitada interiormente por un epitelio plano (Fig. 7).

Diagnóstico: Quiste linfático (linfangiectásico) de la glándula suprarrenal izquierda.

El riñón derecho presentaba una pielonefritis crónica litiásica esclerorretractil y fue extirpado posteriormente.

CASO 3: (H.C. 453637) Un quiste de 1.5 cms de diámetro fue un hallazgo incidental de autopsia, en la suprarrenal izquierda de un paciente masculino — F.D.P.— (A-66-132) de 54 años de edad, que falleció en insuficiencia renal, en la fase acelerada de una hipertensión arterial esencial. La glándula suprarrenal izquierda pesó 15 gramos y presentaba en su cola un quiste uniloeular central, con un con-



Fig. 8.—Caso 3: Aspecto macroscópico de la glándula suprarrenal y el quiste, seccionados a la mitad, después de la fijación en formol.

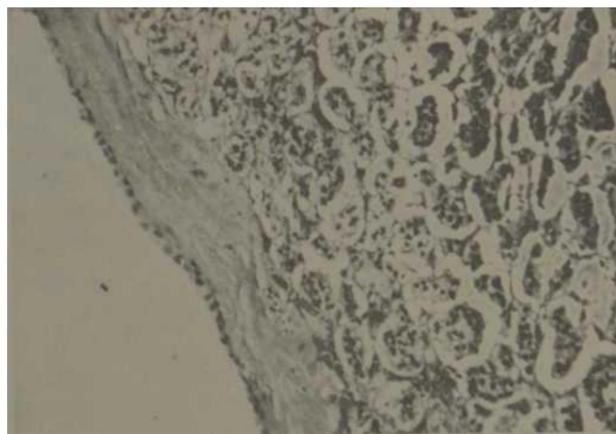


Fig. 9.—Aspecto histológico del caso anterior. Obsérvese las células que revisten la superficie interna del quiste (izquierda) de tipo cuboidal. x200 li li.

tenido líquido de aspecto claro, que desplazaba al tejido cortical (Fig. 8). Histológicamente, el quiste desplazaba periféricamente la corteza adrenal y se encontraba constituido por una pared conjuntiva y un revestimiento celular plano, que ocasionalmente se hacía cúbico (Fig. 9).

Diagnóstico: Quiste linfático (linfangiectásico) de la glándula suprarrenal izquierda.

CASO 4: (H.C. 529820) Un quiste de 2.5 x 1.5 cm de diámetro constituyó un hallazgo incidental de necropsia, en la suprarrenal izquierda de una mujer — A.R.F. _____ (A-68-54) de 77 años de edad, que falleció por ruptura ventricular en el curso de un infarto miocárdico reciente, que interesaba la pared libre del ventrículo izquierdo y el tabique interventricular. La glándula suprarrenal izquierda pesaba 15 gramos y presentaba en uno de sus



Fig. 10.—Caso 4: Quiste y glándula adrenal seccionados y abiertos en forma de libro, después de la fijación en formol al 10%.

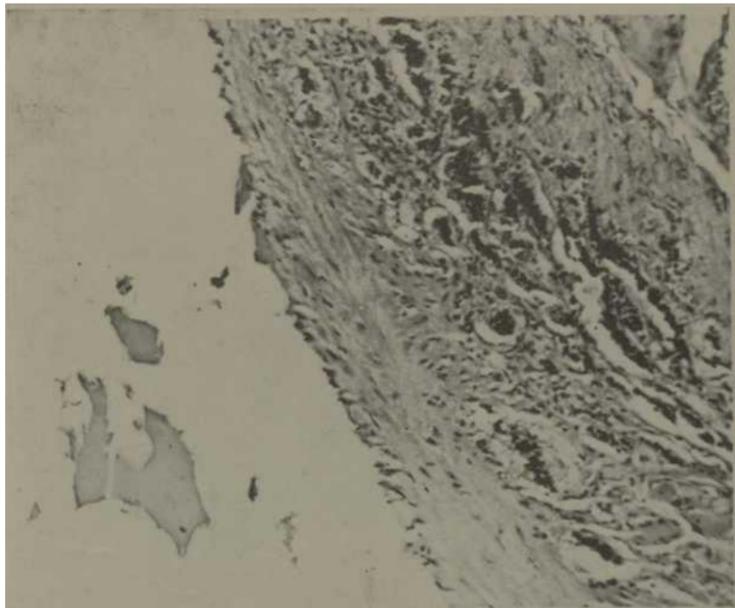


Fig. 11.—Aspecto microscópico del caso anterior, x200 H-E.

extremos una formación quística, unilocular, con contenido líquido claro, que rechazaba **1 tejido cortical y en cuya pared se encontraban pequeños uódulos blanquecinos (Fig. 10). Microscópicamente, la pared del quiste estaba constituida por tejido conjuntivo laxo, que en zonas se engrosaba e hialinizaba (nódulos macroscópicos) y se encontraba delimitada interiormente por células planas (Fig. 11).

Diagnóstico. Quiste linfático (linfangiectasi- co) de la glándula suprarrenal izquierda.

CASO 5: (H.C. 531283) Un quiste de 1.5 cms de diámetro en uno de los extremos de la suprarrenal derecha, fue un hallazgo incidental en la autopsia de un hombre —O.P.P.— (A-69-50) de 65 años de edad, hipertenso, que falleció a consecuencia de un infarto del hemisferio cerebral izquierdo. La suprarrenal derecha pesó 11 gramos y presentaba en uno de sus extremos una formación quística central, unilocular, con contenido líquido en su interior. Desde el punto de vista microscópico «o existían diferencias con los casos anteriormente descritos. El revestimiento celular interno era muy aplanado y a veces difícil identificarlo. Existían calcificaciones microscópicas en la pared.

Diagnóstico: Quiste linfático (linfangiectásico) de la glándula suprarrenal derecha.

CASO 6: (H.C. 524387) Una tumoración predominantemente quística de 350 gramos de peso y 12 cms de diámetro, fue un hallazgo de necropsia en la zona suprarrenal izquierda de un hombre —E.U.T.— (A-68-67) de 60 años de edad, que falleció en el acto quirúrgico de una vaguectomía transtorácica, por edema agudo pulmonar. Esta tumoración era de naturaleza quística (Fig. 12), de color gris violáceo, multilocular, con contenido serohe- mático y presentaba la glándula suprarrenal izquierda incluida en su cápsula. El líquido fijador (Formalina al 10%) era de color marrón a las 24 horas de coloreado el tumor. Histológicamente, la tumoración poseía escaso estroma y era muy hemorrágica. Las células que lo constituían eran de abundante citoplasma, eosinófilo y granular, con el núcleo algo excéntrico y vesiculoso, a veces con nucléolo prominente. No se identificaron mitosis normales, ni anormales, así como tampoco atipi- cidades celulares. Las zonas quísticas (Fig. 13) estaban constituidas por tejido conjuntivo conteniendo sangre y detritus celulares.

Diagnóstico: Feocromocitoma benigno quístico de la glándula suprarrenal izquierda.



Fig. 12.—Caso 6: Aspecto macroscópico del feocromocitoma quístico.



Fig. 13.—Imagen microscópica de la figura anterior en una zona muy hemorrágica, vecina a una zona quística (izquierda, arriba). La pared del quiste no presenta revestimiento celular.

COMENTARIOS

Los quistes adrenales han sido reportados en todas las edades, desde el recién nacido¹⁵ hasta los 80 años.³ La incidencia en el material necrópsico según *Wahl*¹⁶ es de 1:1,555, según *Hodges y Ellis*⁶ de 1:5,500 y en nuestra serie de 1:539. Son más frecuentes en el sexo femenino en una proporción de 3:1.¹ Usualmente son unilaterales, sin predilección especial por una u otra glándula, sin embargo, han sido reportados casos bilaterales.^{7,15} Aunque sin valor estadístico por el corto número de nuestros casos, cinco de los seis estaban localizados en el lado izquierdo. Ocasionalmente han causado insuficiencia adrenal y muerte en niños.⁸ La mayoría de los quistes adrenales son hallazgos de autopsia o durante investigaciones por otros procesos, ya que generalmente no ocasionan síntomas. No obstante, cuando adquieren gran tamaño, pueden producir un dolor dorsal constante y/o síntomas gastrointestinales, debido a problemas mecánicos; masas palpables o un dolor agudo intenso que simula un “abdomen quirúrgico”, si se establece una

hemorragia en la cavidad quística. Los pseudoquistes por necrosis y degeneración en tumores primarios benignos o malignos pueden presentar la sintomatología local o funcional inherente a estos tumores. Un tipo de feocromocitoma benigno puede ser un hallazgo de autopsia, cursando sin síntomas o signos clínicos, sin embargo, *Palmer y Castlemaria* sostienen que los pacientes de este grupo pueden morir bruscamente, a consecuencia de un trauma mínimo o aun de una operación quirúrgica menor, como sucedió en el Caso 6 al realizarle vaguectomía por ulcus duodenal.

El diagnóstico puede ser sospechado por estudios radiográficos. La presencia de calcificaciones en una masa quística, situada sobre el riñón, es muy sugestiva de quiste adrenal.^{4,9}

Varias clasificaciones de quistes adrenales han sido propuestas,^{2,4,6,13} y aunque básicamente no existen grandes diferencias, éstas radican fundamentalmente en la nomenclatura. Hemos adoptado la de *Hodges y Ellis*⁶ por razones prácticas.

Los quistes glandulares,⁶ también denominados glandulares verdaderos,¹ congénitos, epiteliales⁴ o de retención,^{1'} son muy raros, si existen en el hombre, observándose en los animales inferiores. Son de pequeño tamaño y están revestidos por un epitelio cilíndrico, que puede ser ciliado.

Los quistes endoteliales constituyen la segunda variedad en frecuencia, de estos quistes adrenales. En cuanto a su mecanismo de producción pueden verse 2 tipos: linfáticos y vasculares. El primero es el más frecuentemente encontrado e incluye los tipos descritos como linfagiectasia quística, struma medullaris cystica (*Virchow*) e higroma.¹¹ Se ha atribuido esta variedad a: la dilatación de los vasos linfáticos de la adrenal; una falla en el desarrollo, con unión incompleta de estos vasos con otros mayores de drenaje (normalmente los linfáticos están presentes en la médula y cápsula y ausentes en la corteza) o una degeneración quística en un hamartoma. Estos quistes son más frecuentes como hallazgos de autopsia y varían de tamaño de 0.1 a 2 cms. de diámetro, con un contenido líquido claro o lechoso. Excepcionalmente alcanzan gran tamaño, llegando a medir 25 cms. de diámetro.² Pueden presentar calcificaciones en sus paredes y éstas se encuentran limitadas interiormente por células planas. La ausencia de una proliferación endotelial los distingue de los linfangiomas, de los cuales se han descrito formas infiltrantes.¹⁰ Este tipo de quiste ha sido denominado seroso por algunos autores, que prefieren un término no comprometedor, ya que consideran que con las técnicas rutinarias no puede diferenciarse un mesotelio de un endotelio.² La variedad angiomatosa de los quistes endoteliales es rara y considerada como originándose en capilares y sinusoides dilatados.

Los pseudoquistes constituyen el tipo más común. Son el resultado final de una extravasación sanguínea en una glándula normal o patológica. La licuefacción, reabsorción y encapsulación de esa área da por resultado la formación de una cavidad quística. El proceso hemorrágico primario puede obedecer a una amplia variedad de lesiones: tumores benignos y malignos adrenales, infección o intoxicación severa, anoxia en niños, diátesis hemorrágica, infarto embólico séptico, cambios vasculares, etc. Estos pseudoquistes son considerablemente mayores que el resto (alcanzan

25 cms. de diámetro y llegan a contener 10 litros), el contenido líquido es rojizo o sanguinolento, delimitados por un tejido fibroso, con o sin detritus celulares y no está limitado interiormente por ningún tipo celular. Algunos autores han descrito un revestimiento celular plano y otros los han denominado serosos, lo que ha contribuido a aumentar la confusión en la clasificación. Muchos de los pseudoquistes presentan calcificaciones extensas, las cuales son consecutivas a la necrosis de la corteza adrenal, rica en lípidos. *Foroughi*⁴ denomina quiste parenquimatoso, a un tipo de pseudoquiste unilocular, sin revestimiento epitelial o endotelial, con una pared fibrosa, en la cual existe parénquima adrenal y que contiene abundantes cristales de colesterol y hormonas adrenales y obedece posiblemente al mecanismo patogénico de reabsorción de una hemorragia intraglandular.

Las infecciones parasitarias corresponden a la variedad de *Echinococcus* y son infrecuentes en la glándula suprarrenal, mas en nuestro medio, donde esta patología se ve casi exclusivamente en extranjeros.

En nuestra serie predominaron los quistes linfáticos⁴ sobre los pseudoquistes² y uno de los primeros llegó a alcanzar 7 cms. de diámetro (Caso 2).

SUMARIO

Se reportan 6 casos de quistes adrenales (4 quistes linfáticos y 2 pseudoquistes) señalándose la incidencia de la lesión. Los quistes constituyen frecuentemente un hallazgo necrópsico u operatorio, aunque pueden tener expresión clínica y no tienen actividad endocrina. Se destaca la importancia de la radiología y la presencia de calcificaciones en el diagnóstico preoperatorio. Se revisan algunas clasificaciones y teorías etiopatogénicas, adoptándose la clasificación de *Hodges y Ellis* por razones prácticas.

SUMMARY The authors report six cases of adrenal cysts (4 lymphatic cysts and 2 pseudocysts) and the incidence of the lesion is pointed out. Adrenal cyst are usually an operator or necropsy finding, although they can have clinical symptoms and have not endocrinal activity. The importance of radiology and calcifi-

cation in the pre-operative and calcification in the pre-operative diagnosis is emphasized. The authors review some classifications and etiopathogenic theories and adopt *Hodges and Ellis's* for practical purposes.

RESUME

On reporte six cas de kystes adrenales (4 kystes lymphatiques et 2 pseudo-kystes) en signalant l'incidence de la lesion. Les kystes sont fréquemment une trouvaille nécropsique ou operatorie, quoique peuvent avoir une expression clinique et n'ont pas d'activité endocrine. On signale l'importance de la radiologie et la présence des calcifications dans le diagnostic pre-operatorie. On passe en revue quelques classements et theories etiopathogeniques, adoptant la classement de *Hodges et Ellis* par motifs pratiques.

BIBLIOGRAFIA

0. —*Abrshousii, G.A., Goldstein, R.B. and Abeshouse, B.J.*: Adrenal Cysts. *J. Urol.* 81: 711-719, 1959.
1. —*Ellis, F.H., Daive, C.J. und Clugett, O.T.*: Cyst of the adrenal glands. *Ann. Surg.* 136: 217-227, 1952.
2. —*Esquivel, E. and Grubslald, II.*: Giant Adrenal Cyst. *J. Urol.* 94: 635-648, 1965.
- i. —*Foroughi, E.*: Calcified simple parenchymal cyst of the adrenal gland. *J. Urol.* 94: 504-510, 1965.
5. —*Griselius.* (1670). Citado por *Zuckner.* (17)
6. —*Hodges, F.V. and Ellis, F.R.*: Cystic lesions of the adrenal. *Arch. Path.* 66: 53-58, 1958.
7. —*Levison, P.H.*: A case of bilateral adrenal cyst. *Endocrinology.* 17: 372-376, 1933.
8. —*Moore, F.P. and Cermak, E.G.*: Adrenal Cyst and adrenal insufficiency in an infant with fatal termination. *J. Pediat.* 36: 91-95, 1950.
9. —*Pabulinskas, A.J., Christensen, IV.R., Harrison, J.H. and Sostnan, M.C.*: Calcified adrenal cyst. *Amer. J. Roentgenol.* 82: 853-861, 1959.
- 9a—*Palmer, R. S. und Caslemun, B.* Citado por *Karsner, H.T.*: Tumors of the adrenal. *Atlas of Tumor Pathology.* Armed Forces Institute of Pathology. Section VIII. Fascicle 29. Pág. 42. Washington, 1950.
10. —*Plaut, A.*: Localized invasive lymphangioma of adrenal gland. *Cáncer.* 15: 1165-1169, 1962.
11. —*Pride, C.B.*: Adrenal cyst (case report) *W. Virginia Med. J.* 56: 431-434, 1960.
12. —*Smullberg, IV. Barrow, S.H. and Emanuel, A.*: Adrenal hamartoma presenting as an abdominal tumor. *J. Urol.* 89: 525-528, 1963.
13. —*Terrier y Lecene.* (1906) Citado por *Zuckner.* (17).
14. —*Tehrani, M., Wolgni, IV. and Nieduich, A.*: Adrenal cyst; report of two cases. *J. Urol.* 93: 427-429, 1965.
15. —*Wagner, A.C.*: Bilateral hemorrhagic pseudocyst of the adrenal gland in a newborn. *Amer. J. Roentgenol.* 86: 540-544, 1961.
16. —*Vuhl, H.R.*: Adrenal Cyst. *Amer. J. Path.* 27: 758, 1951.
17. —*Zuckner, J.*: Adrenal Cyst. *Arch. Path.* 50: 468-474, 1950.

R

ev. cub. Med. 8: 395-403, Sept.-

Oct. 1969.