

# DIAGNOSTICO DE LOS QUISTES RENALES

## EXPERIENCIA EN 10 CASOS

DRES. LEOPOLDO GÓMEZ-REGUERA<sup>2, 3</sup> y ENRIQUE  
ORTIZ DE MONTELLANO<sup>3</sup>

El estudio de diez enfermos con quiste renal único mostró que los pacientes en su mayoría fueron de edad avanzada. En nueve casos los síntomas no tuvieron relación con el quiste y no se encontraron datos de laboratorio anormales en relación con la enfermedad.

De los métodos de diagnóstico radiográficos, la nefrotomografía y la arteriografía lograron hacer el diagnóstico exacto en los siete casos en que se utilizaron y la urografía fracasó en tres de los diez en que se empleó.

La punción se efectuó cuatro veces con buen resultado, considerándose que junto con la nefrotomografía constituye el método de elección para el diagnóstico, principalmente cuando se planea manejar en forma conservadora a los enfermos. El gammagrama renal es auxiliar en el diagnóstico, ya que sólo indica que hay lesión intrarrenal, que puede ser quiste o neoplasia. (GAC. MÉD. MÉX. 99: 1069, 1969).

**E**STE TRABAJO complementa al ya publicado por uno de nosotros,<sup>1</sup> dedicado al diagnóstico de las neoplasias renales.

Es bien sabido que cuando el clínico estudia a un enfermo con probable quiste renal, el padecimiento que se trata de descartar en primer lugar es una neoplasia de riñón, ya que el tratamiento y

pronóstico de las dos entidades es distinto. En el primer caso se trata de un padecimiento benigno que no siempre necesita tratamiento quirúrgico y que cuando lo requiere, la intervención es de poco riesgo y por lo general es conservadora; en cambio la neoplasia es de mal pronóstico y el tratamiento quirúrgico debe ser inmediato y radical.

No obstante que hay múltiples métodos diagnósticos para diferenciar estas enfermedades, en la literatura hay muchas citas de errores.<sup>2-3</sup> Por otro lado, también no hay que olvidar la coexis-

<sup>1</sup> Trabajo presentado en la sesión ordinaria del 20 de agosto de 1969.

<sup>2</sup> Académico numerario.

<sup>3</sup> Centro Hospitalario "20 de Noviembre", ISSSTE.

TABLA 1  
QUISTES RENALES

*Datos clínicos. Hallazgos en 10 casos*

Caso	Sexo	Edad (años)	riñón afectado	sitio	Síntomas	Signos físicos
1	M	60	D	Borde ext.	Prostatismo	Quiste palpable
2	M	80	I	Inf.	Dolor lumbar prostatismo	Quiste palpable
3	M	63	D	Sup.	Prostatismo	—————
4	M	64	D	Inf.	Prostatismo	—————
5	M	60	D	Borde int.	Prostatismo	—————
6	F	61	I	Inf.	Fiebre	—————
7	F	35	I	Inf.	Dolor Lumbar	Dolor lumbar
8	M	72	D	Sup.	Prostatismo	Riñón palpable
9	M	60	D	Sup.	Fiebre	—————
10	F	23	I	Inf.	Cistitis	—————

FUENTE: Archivos Clínicos y Radiológicos. Mayo 1962 - Dic. 1968.

tencia de estas dos entidades,<sup>4-7</sup> lo que añade más confusión.

Para evitar las consecuencias de los errores en el diagnóstico, algunos autores<sup>8</sup> son partidarios de la exploración quirúrgica en todo caso de quiste renal; pero nosotros consideramos que debe tenerse en cuenta que estos se presentan en pacientes de edad avanzada,<sup>9</sup> en quienes la intervención no está exenta de morbilidad y mortalidad.<sup>8</sup> Por ello creemos que en estos casos el urólogo debe buscar métodos diagnósticos que sean lo más eficaces posible.

Este informe se refiere al manejo de diez enfermos que fueron atendidos en el Servicio de Urología del Centro Hospitalario "20 de Noviembre del ISSSTE, de mayo de 1962 a diciembre de 1968.

#### MÉTODO DE ESTUDIO

Se revisaron los expedientes clínicos y radiográficos de diez pacientes con quiste renal único, de los cuales todos tu-

vieron comprobación radiográfica y ocho histopatológica.

Se analizaron los datos en relación con el sexo, edad, síntomas, signos físicos y datos de laboratorio (Tablas 1 y 2). Se estudiaron las radiografías y gammagramas, se describieron los hallazgos que se tabularon y clasificaron de acuerdo con su frecuencia (Tablas 3 a 7). Después se decidió si cada estudio reunía las características necesarias para considerar si con él se podía hacer el diagnóstico (Tabla 8). Para esto se tomó en cuenta la opinión de los autores de este trabajo y la de los médicos urólogos y radiólogos que estudiaron y trataron a estos enfermos durante su estancia en el hospital.

#### RESULTADOS Y COMENTARIOS

*Datos clínicos.* (Tabla 1). La edad de los enfermos fluctuó entre los 23 y 80 años, con un promedio de 57; en ocho fue de 60 a 80 años. Resultados semejantes han encontrado otros auto-

TABLA 2  
QUISTES RENALES  
Datos de laboratorio. Hallazgos en 10 casos

Caso N <sup>o</sup>	Hb Grs. %	Ht.	Urea Mgs. %	Creatinina Mgs. %	General de orina	Urocultivo
1			N	N	Albúm. Hb.	_____
2	N	N	N	N	Leucoc. y Bact.	_____
3	N	N	N	N	N	_____
4	N	N	N	N	N	_____
5	N	N	N	N	Leucocitos	_____
6	N	N	N	N	N	_____
7	N	N	N	N	N	_____
8	N	N	N	N	N	Proteus mirabilis
9	N	N	N	N	N	_____
10	N	N	N	N	Leucoc. y Bact.	E. coli

FUENTE: Archivos Clínicos y Radiológicos. Mayo 1962 - Dic. 1968.

TABLA 3  
QUISTES RENALES  
Urografía excretora

Hallazgos en 10 casos	Núm. de casos
Sombra circular que hace el cuerpo con el riñón	9
Diferencia de densidad entre quistes y riñón	9
Deformación de cálices	9
Riñón normal en tamaño	8
Deformación del contorno externo	7
Cambios de posición del riñón afectado	6
Falta de llenado de uno o varios cálices	3
Compresión o deformación de pelvis renal	3
Desviación del uretero	3
Calcificaciones	2
Sin eliminación del medio de contraste	1

FUENTE: Archivos Clínicos y Radiológicos. Mayo 1962 - Dic. 1968.

TABLA 4  
QUISTES RENALES  
Nefrotomografía

Hallazgos en 7 casos	Núm. de casos
Diferencia de densidad entre riñón y quiste	7
Sombra circular que hace cuerpo con el riñón	7
Deformación y separación de cálices	7
Cambios en la posición del riñón	6
Deformación del contorno externo	5
Desviación del uretero	2
Deformación y compresión de pelvis	1
Falta de llenado de uno o varios cálices	1

FUENTE: Archivos Clínicos y Radiológicos. Mayo 1962 - Dic. 1968.

TABLA 5  
QUISTES RENALES  
*Arteriografía renal*

<i>Hallazgos en 7 casos</i>	<i>Núm. de casos</i>
Falta de irrigación en el quiste	7
Rechazamiento de vasos arteriales	7
Diferencia de concentración en la fase nefrográfica	6

FUENTE: Archivos Clínicos y Radiológicos. Mayo 1962 - Dic. 1968.

TABLA 6  
QUISTES RENALES  
*Gamagrama renal*

<i>Hallazgos en 7 casos</i>	<i>Núm. de casos</i>
Falta de impregnación del radioactivo en la zona afectada	3
Cambios en la posición del riñón	1
Pérdida en el contorno	1
Impregnación irregular del radioactivo en toda la sombra renal	1
Falta de impregnación del radioactivo	1
Normal	1

FUENTE: Archivos Clínicos y Radiológicos. Mayo 1962 - Dic. 1968.

TABLA 7  
QUISTES RENALES  
*Punción del quiste*

<i>Hallazgos en 4 casos</i>	<i>Núm. de casos</i>
Líquido claro	3
Líquido serohemático	1
Cavidad redonda	3
Cavidad tabicada	1
Células malignas	0

FUENTE: Archivos Clínicos y Radiológicos. Mayo 1962 - Dic. 1968.

TABLA 8  
QUISTES RENALES  
*Evaluación*

<i>Método</i>	<i>Casos</i>	<i>Diagnóstico correcto</i>
Arteriografía renal	7	7
Nefrotomografía	7	7
Urografía excretora	10	7
Gamagrama renal	7	—
Punción del quiste	4	4

FUENTE: Archivos Clínicos y Radiológicos. Mayo 1962 - Dic. 1968.

res.<sup>8</sup> Una enferma con quiste multilocular asociado a riñón hipoplásico atrófico tenía 23 años y otra 35. Es conveniente señalar la importancia que tiene la edad avanzada en relación con el riesgo quirúrgico.

Siete fueron hombres y tres mujeres.

En seis casos el riñón afectado fue el derecho y en cuatro el izquierdo. Los quistes fueron redondos y en promedio tuvieron un diámetro de doce centímetros. En cinco casos el quiste estaba en el polo inferior, en tres en el superior, otro en el borde interno y el último

en el externo. La localización es de interés, ya que el diagnóstico mediante la punción es más fácil cuando el quiste está en el polo inferior o en el borde externo, como sucedió en la mayoría de nuestros casos.

Por lo que respecta a los síntomas, sólo en un caso estuvieron relacionados con la presencia del quiste. Seis enfermos de más de 60 años tenían un síndrome de prostatismo por hiperplasia benigna, en dos se palpaba el probable quiste y en uno el riñón. En los seis se tuvo sospecha del mismo al hacer el urograma excretor. Dos enfermos se enca-

maron por presentar fiebre de causa desconocida, sin ninguna relación con el padecimiento. La última enferma presentó cistitis. En estos últimos tres casos también fue la urografía la que descubrió la enfermedad.

*Laboratorio.* (Tabla 2) Un enfermo presentó elevación de la hemoglobina y del hematócrito, pero consideramos que no tenía relación con el quiste, pues se trataba de un paciente enfisematoso cuyas cifras no cambiaron después de la intervención. Es conocido que hay reportes de eritrocitemia en enfermos con quiste renal.<sup>9, 10</sup> Las cifras

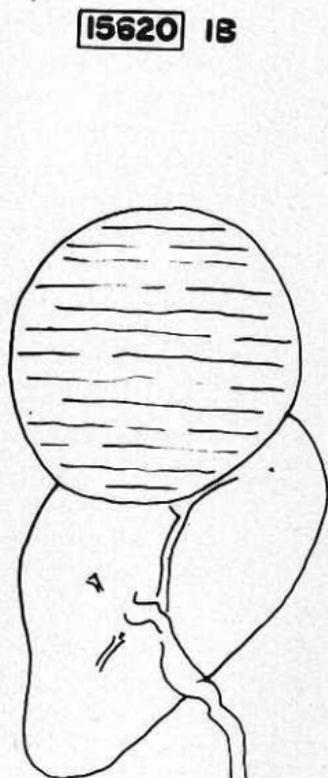


FIG. 1-A. Urograma que muestra quiste en el polo superior del riñón derecho y deformación de los cálices correspondientes.

FIG. 1-B. Esquema del urograma.

de urea y creatinina estuvieron dentro de límites normales. El examen de orina fue anormal en cuatro casos que mostraron hemoglobina, leucocitos o eritrocitos. Dos enfermos tuvieron urocultivo positivo. En ninguno de estos las anomalías del examen de orina y del urocultivo tuvieron relación con el quiste.

Del análisis de estos datos podemos concluir que no hay síntomas clínicos ni datos de laboratorio característicos que orienten al diagnóstico de quiste renal.

#### ESTUDIOS RADIOLÓGICOS Y EL GAMAGRAMA

*Placa simple:* Ocasionalmente, en el estudio de una placa radiográfica de abdomen solicitada por diversos motivos, el radiólogo puede observar una deformación de la sombra renal que le hace pensar en la posibilidad de quiste o neoplasia renal.

Con menos frecuencia al encontrar una sombra calcificada circular en el área renal, se puede considerar que se debe a un quiste, como sucedió en el caso 10. Pero es conveniente recordar que también las neoplasias pueden mostrar este signo radiológico.<sup>1,11</sup>

*Urograma:* Proporcionó datos para el diagnóstico en siete de los diez casos, por lo que opinamos que este método es más útil en el estudio de los quistes que en el de las neoplasias, ya que con anterioridad informamos que en 22 tumores sirvió para el diagnóstico en 13.<sup>1</sup> En la Tabla 3 se describen los hallazgos y se puede observar que los signos radiográficos más frecuentes son los si-

guientes: presencia de una sombra redondeada (quiste) que hace cuerpo con el riñón; diferencia de densidad entre éste y el riñón y la deformación de los cálices (Figs. 1-A y 1-B), mientras que en las neoplasias renales lo más frecuente es el aumento de tamaño de la sombra renal y la falta de llenado de uno o varios cálices. El cambio de posición del riñón afectado es frecuente en los quistes (6 de los 10 casos) y no se presentó en las neoplasias renales; este signo también se puede presentar en los tumores retroperitoneales, lo que debe tenerse en cuenta en el diagnóstico diferencial. Este cambio de posición puede variar desde una ligera desviación en su eje hasta el desplazamiento en forma completa, como sucedió en el caso 5 (Figs. 2-A y 2-B). En dos urogramas encontramos una calcificación circular en la periferia del quiste (Figs. 3-A, 3-B y 3-C). Con anterioridad mencionamos que las calcificaciones circulares pueden presentarse en las neoplasias<sup>9, 11, 12</sup> teniendo nosotros un caso publicado.<sup>1</sup>

También debe señalarse que hay varios signos radiográficos en la urografía que son comunes a los quistes y neoplasias, por lo que para el diagnóstico definitivo deben utilizarse otros estudios. Como ejemplos tenemos la deformación del contorno externo del riñón, que se presentó casi con igual frecuencia en ambas enfermedades.

La falta de eliminación del medio de contraste es un signo diagnóstico y pronóstico muy importante en los tumores renales, no así en los quistes, donde sólo lo encontramos en el caso 10 (Fig. 3-B), que fue una enferma con riñón hipo-

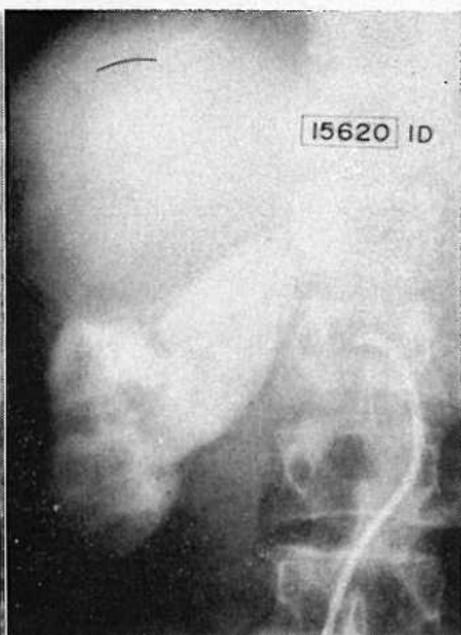
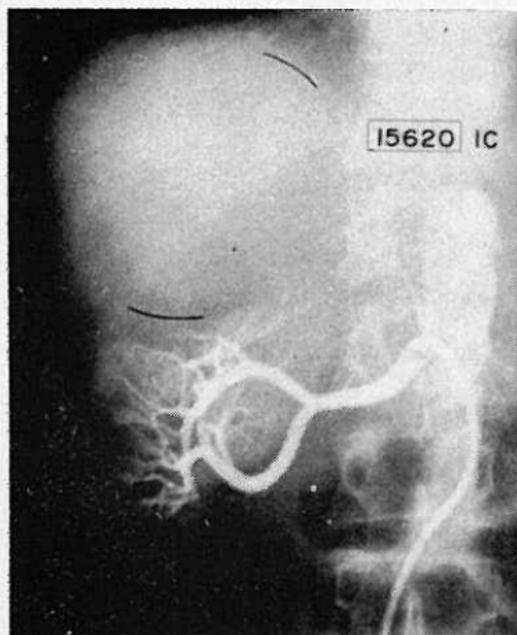
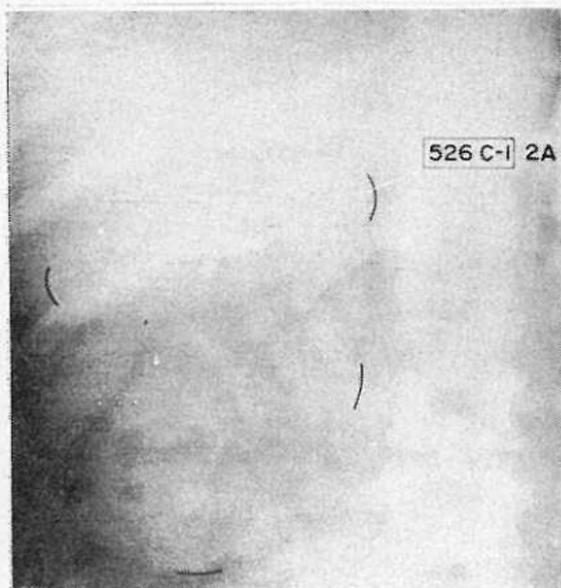


FIG. 1-C. Arteriografía selectiva. Falta de irrigación en un segmento del polo superior del riñón derecho.

FIG. 1-D. Fase nefrográfica de la arteriografía. Hay defecto de llenado en el polo superior del riñón derecho.



526 C-I 2B

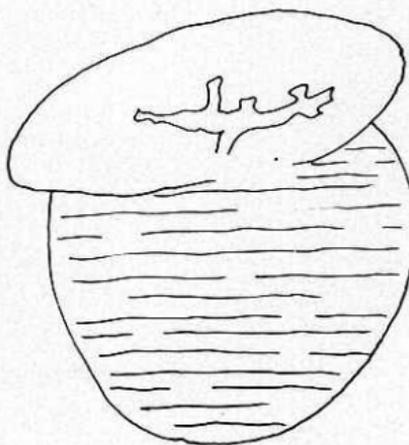


FIG. 2-A. En el urograma se ve desplazamiento del riñón derecho por el quiste, hacia arriba y afuera.

FIG. 2-B. Esquema del urograma.

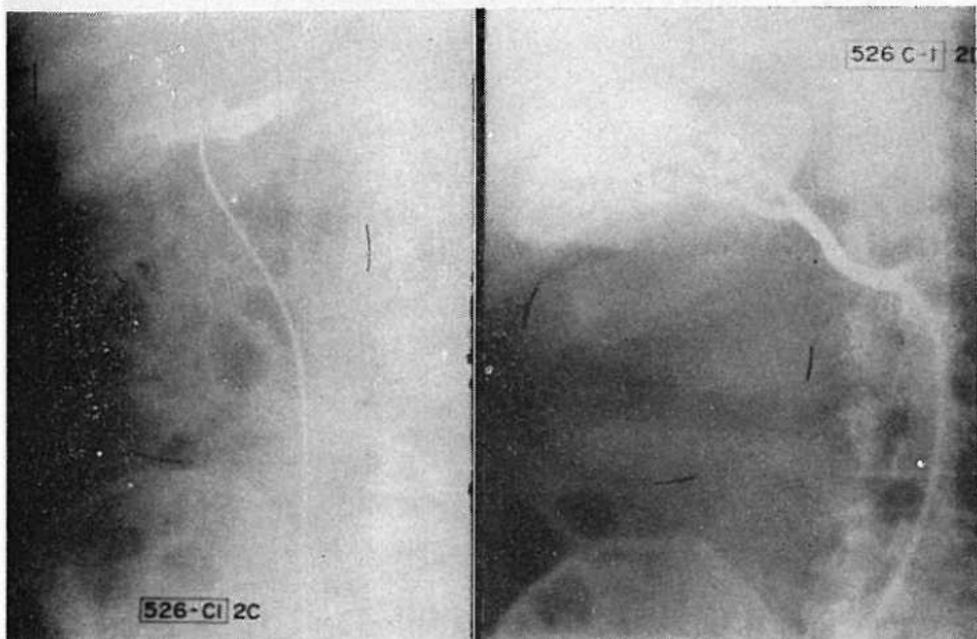


FIG. 2-C. Pielografía ascendente. Nótese desplazamiento del uretero en su tercio superior.  
 FIG. 2-D. Arteriografía renal selectiva. Hay falta de irrigación en el borde interno del riñón provocada por la compresión del quiste.

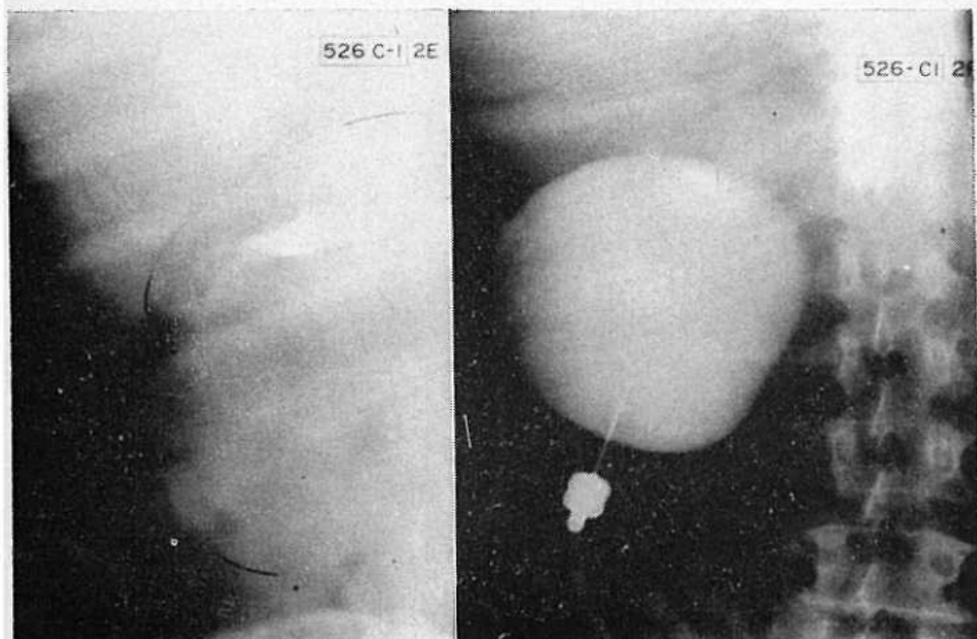


FIG. 2-E. Nefrotomografía. Puede verse una sombra circular que corresponde al quiste y que rechaza hacia arriba el riñón. Hay diferencia de concentración entre éste y el quiste.  
 FIG. 2-F. Radiografía del quiste en el que se ha inyectado medio de contraste radiopaco.

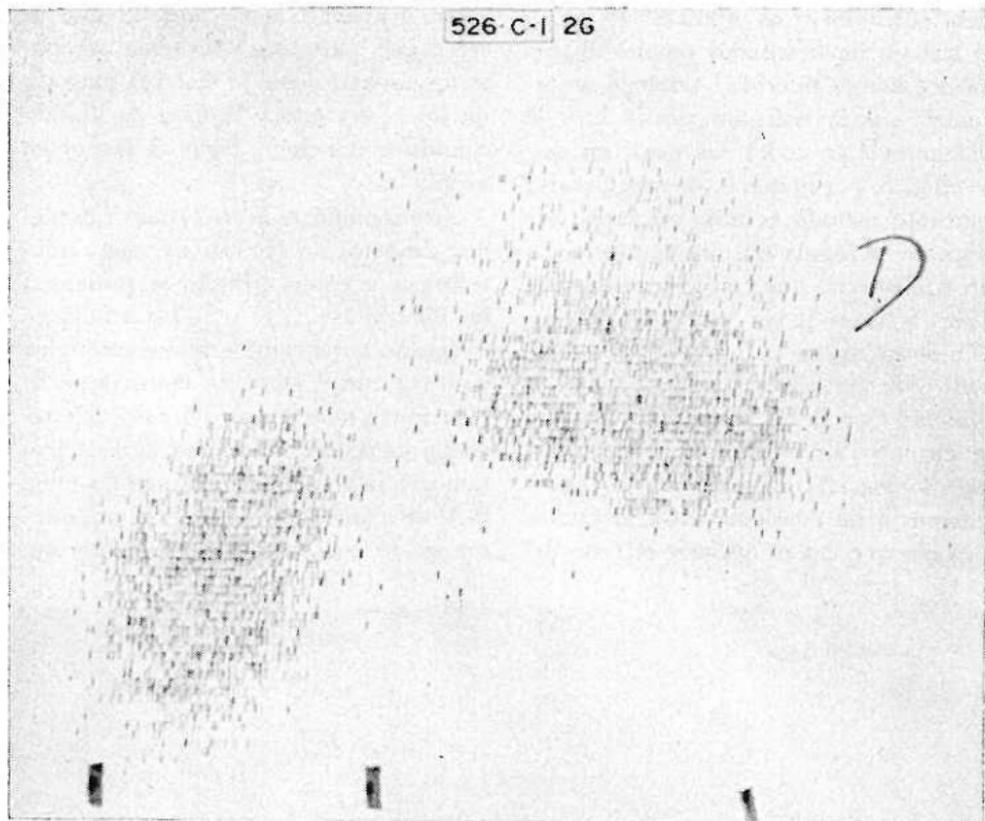


FIG. 2-G. Gamagrama. Paciente en decúbito ventral. La sombra renal derecha está rechazada hacia arriba y tiene posición casi horizontal.

plástico y atrófico con gran cavidad quística tabicada de contenido serohemático y paredes calcificadas.

La *pielografía ascendente* sólo se utilizó en el caso 5, por motivos académicos (Fig. 2-C).

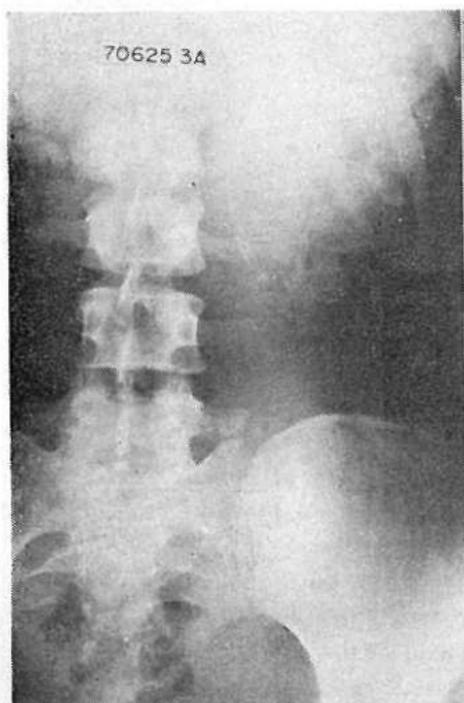
*Nefrotomografía:* En la tabla 4 se pueden ver los hallazgos más frecuentes. Entre los cuatro primeros signos radiográficos hay tres que en nuestro concepto son muy importantes en el diagnóstico y que no se presentan en las neoplasias, como son: la diferencia de densidad entre el riñón y el quiste; la

presencia de una sombra circular que hace cuerpo con el riñón (Figs. 4-A y 4-B) y los cambios de posición del mismo (Fig. 2-E). La deformación y separación de los cálices es un signo radiográfico que se presenta tanto en las neoplasias como en los quistes; lo mismo sucede con el resto de los signos que se enumeran en la Tabla 4, por lo que el clínico debe tomar en cuenta lo anterior para hacer un diagnóstico correcto. En la Tabla 8 puede verse que este estudio hizo el diagnóstico en todos los casos; resultados semejantes

han obtenido otros autores.<sup>9, 13, 14</sup> En el trabajo de neoplasias renales al que ya nos hemos referido,<sup>1</sup> también se encontró que la nefrotomografía hizo el diagnóstico en todos los casos en que se empleó, por lo que es de considerarse que este método es muy eficaz; a este respecto se señala que últimamente, en un paciente en que con la arteriografía (Fig. 5-A) se había hecho el diagnóstico de quiste, la nefrotomografía (Fig. 5-B) y la punción descartaron esta posibilidad y en la intervención quirúrgica se encontró un gran tumor renal. La nefrotomografía mostró que no había diferencia de densidad entre lo que se suponía que era el quiste y el resto del

riñón y además se vio que lo que se creyó que era quístico no tenía un contorno circular como se ve en la mayoría de los casos; esto y la falta de líquido cuando se puncionó, hicieron pensar en neoplasia.

*Arteriografía renal selectiva:* Los signos descritos en la Tabla 5 son característicos y como ejemplo se presentan las Figuras 1-C, 1-D y 2-D. La falta de irrigación se ha considerado como típica de los quistes;<sup>1, 15, 16</sup> sin embargo es de mencionar nuevamente el caso del paciente ya referido al hablar de la nefrotomografía y en cuya arteriografía (Fig. 5-A) se veía falta de irrigación con diferencia de concentración en la fase ne-



70625 3A



70625 3B

70625 3C

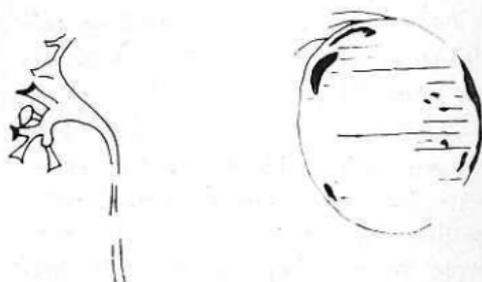


FIG. 3-A. Placa simple. Hay calcificación circular en el sitio que ocupa el riñón izquierdo.

FIG. 3-B. El urograma muestra la calcificación y falta eliminación del medio de contraste por el riñón izquierdo.

FIG. 3-C. Esquema del urograma.

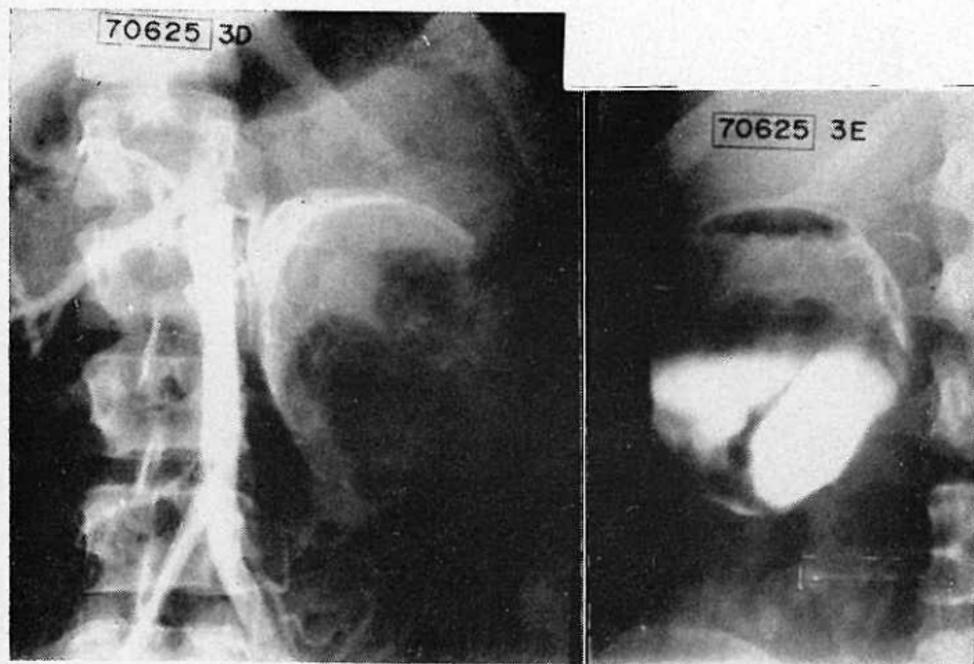


FIG. 3-D. Arteriografía selectiva. Hay falta de irrigación en el sitio del quiste.

FIG. 3-E. Radiografía de la cavidad quística tabicada. Hay aire y medio de contraste.

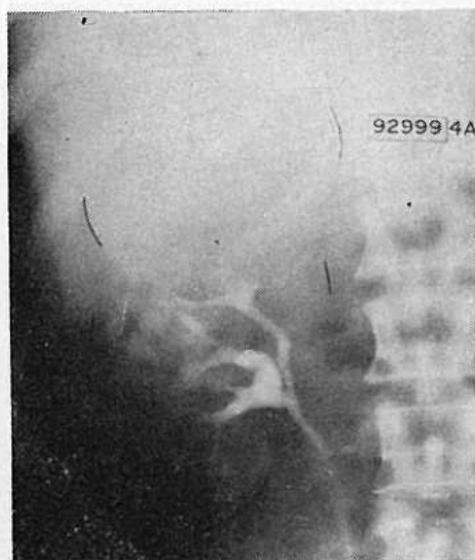
frográfica en el área que se creía quística, por lo que se pensó que había un quiste o una neoplasia retroperitoneal, encontrándose en la exploración un tumor renal. La explicación de lo anterior se obtuvo al hacer el estudio histopatológico, en que se encontró una gran zona de necrosis en el sitio del tumor (Fig. 5-C).

En los siete casos en que utilizamos este método se logró hacer el diagnóstico correcto, sucediendo lo mismo en nueve casos de neoplasias a cuyo estudio ya se ha hecho referencia.<sup>1</sup>

Aunque se ha considerado por muchos autores<sup>1, 9, 15, 17, 18</sup> que la arteriografía renal selectiva es el método más efectivo en el diagnóstico de los quistes y neoplasias renales, se debe hacer énfasis,

por la experiencia del caso ya mencionado y por los reportes de otros autores, en que se debe ser cauto con este procedimiento y que en caso de duda se debe recurrir a otros métodos diagnósticos, como la punción exploradora.<sup>3, 19</sup> Esto debe aplicarse básicamente en el paciente cuya arteriografía sea compatible con quiste, en donde haya duda diagnóstica y se plantee la posibilidad de manejarlo conservadoramente.

*Gamagrama:* En la Tabla 6 se encuentran los resultados de los siete pacientes estudiados y puede notarse que no existe un dato característico con el que con certeza se pueda hacer el diagnóstico de quiste. Estamos de acuerdo<sup>1,20</sup> con otros autores<sup>21</sup> en que



92999 4B

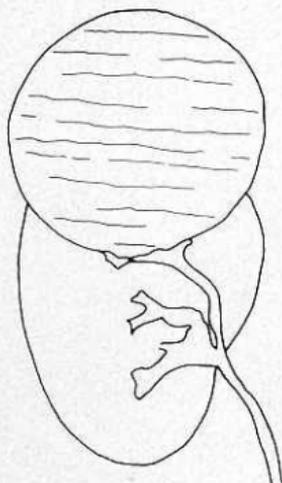


FIG. 4-A. Nefrotomografía. Quiste renal derecho situado en el polo superior. Hay deformación del cáliz superior y diferencia de densidad entre el quiste y el riñón.

FIG. 4-B. Esquema de la nefrotomografía.



FIG. 5-A. Arteriografía selectiva. El riñón está rechazado hacia arriba. En el polo inferior se ve una gran sombra sin irrigación.

FIG. 5-B. Nefrotomografía. El riñón está rechazado hacia arriba y en la parte inferior hay sombra ovoide con diferente densidad y que corresponde a tumor renal.

este estudio no puede hacer el diagnóstico diferencial entre neoplasia y quiste y sólo nos puede indicar que existe una lesión que ocupa sitio en el riñón. Naturalmente que teniendo a la mano los datos clínicos y otros estudios radiográficos, el gamagrama es un método que puede orientar hacia el diagnóstico diferencial. En siete casos en que se utilizó, en ninguno fue suficiente por sí sólo para hacer el diagnóstico (Tabla 8).

Como datos proporcionados por el gamagrama y presentes en la urografía, está el cambio de posición del riñón, como se puede ver en la Fig. 2-G.

*Punción:* Ultimamente estamos utili-

zando la punción del quiste e inyección del medio de contraste con radiografía simple o control de televisión y cine-radiografía cuyo objeto es hacer un diagnóstico de certeza. Este procedimiento ha sido con buenos resultados<sup>9, 19, 22, 23</sup> y nosotros, en los cuatro casos que lo utilizamos, nos dio un diagnóstico correcto (Tabla 8). Sus ventajas son evidentes: 1. Facilidad para efectuarla. 2. Requiere de equipo mínimo y basta la anestesia local. 3. Seguridad, ya que en los casos en que se ha utilizado no se han publicado accidentes. Además se obtiene líquido para hacer examen citológico donde se puede

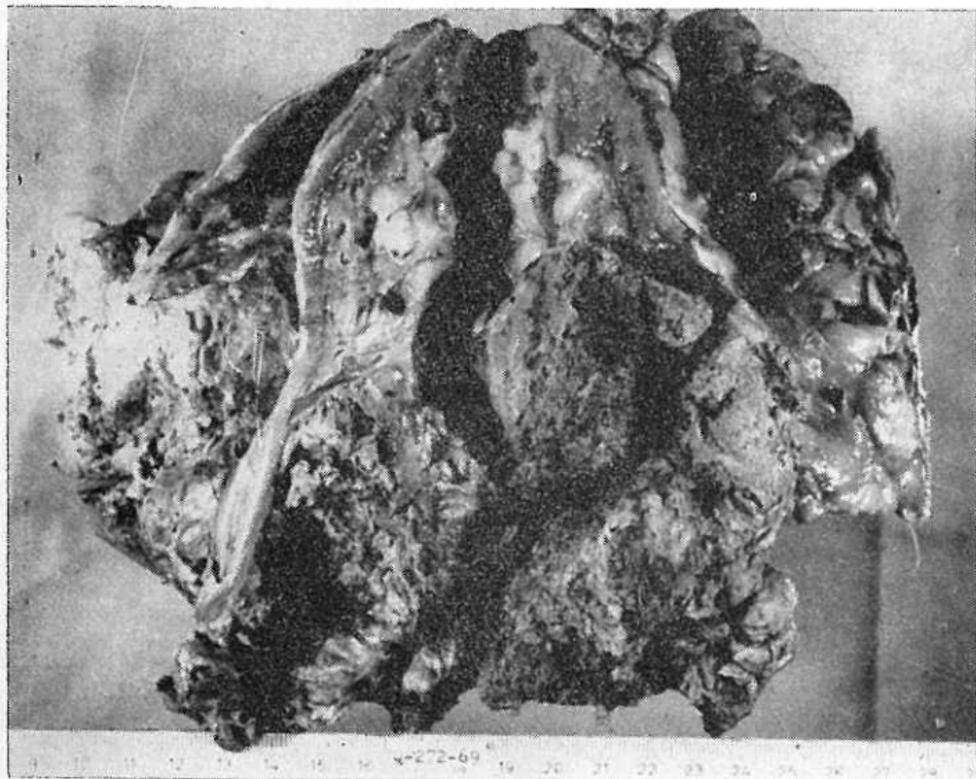


FIG. 5-C. Pieza quirúrgica. El riñón está en la parte superior y el tumor con un gran segmento necrosado, en la inferior.

detectar células malignas.<sup>5, 7</sup> Por último, hay reportes de efectos terapéuticos después de la extracción del líquido.<sup>22, 23</sup> Consideramos que está indicada en pacientes de edad avanzada o con grave riesgo quirúrgico, en donde otros estudios radiográficos orienten claramente al diagnóstico de quiste y que con la comprobación del mismo por este procedimiento pueda evitarse una intervención quirúrgica. En uno de los casos en que se la utilizó (No. 9) y donde se comprobó el diagnóstico, se evitó la operación, siendo que el paciente tenía riesgo quirúrgico elevado.

La gran eficacia del procedimiento ya se le ha comprobado en otro paciente, ya mencionado, donde la arteriografía selectiva orientó al diagnóstico de quiste renal, pero como con la punción no se obtuvo líquido, se intervino quirúrgicamente de inmediato, encontrándose un gran tumor renal con extensa área de necrosis (Figs. 5-A, 5-B y 5-C).

Por todo lo anterior se considera que la punción y el estudio radiográfico de la cavidad quística, constituye probablemente el método más valioso y sencillo en el diagnóstico. Es conveniente señalar que cuando se puncione y no se obtenga líquido, el enfermo deberá intervenir a la mayor brevedad posible, para evitar la eventualidad de diseminación neoplásica, cuando se esté ante un caso de tumor renal. Los hallazgos obtenidos en los cuatro casos se presentan en la Tabla 7. La imagen característica se puede ver en la Fig. 2-F, y de un quiste tabicado en la Fig. 3-E.

Se compararon los diferentes estudios radiográficos y el gamagrama en su efectividad diagnóstica y el resultado

está en la Tabla 8. Puede verse que los mejores métodos fueron la arteriografía, la nefrotomografía y la punción del quiste con radiografía, pues con ellos se pudo hacer el diagnóstico en todos los casos en que se empleó.

### CONCLUSIONES

1. El trabajo se refiere a diez pacientes con quiste renal único, estudiados en el Servicio de Urología del Centro Hospitalario "20 de Noviembre".

2. La mayoría de los casos se presentaron en enfermos de edad avanzada, del sexo masculino y con el quiste localizado en el polo inferior y borde externo, factor por el cual han sido accesibles a la punción, maniobra diagnóstica efectiva y fácil.

3. Los síntomas sólo en un caso estuvieron relacionados con la presencia del quiste. La mayoría fueron pacientes con síndrome de prostatismo y en los cuales la urografía orientó al diagnóstico. En la exploración física se palpó el quiste en dos enfermos.

4. En los exámenes de laboratorio no hubo datos que orientaran al diagnóstico.

5. De las radiografías, la urografía fue el estudio inicial con el que se hizo el diagnóstico de quiste en siete de los diez casos.

Los hallazgos más frecuentes fueron: sombra redondeada haciendo cuerpo con el riñón; diferencia en la densidad de esta sombra con el parénquima renal y la deformación de los cálices.

La nefrotomografía se empleó en siete pacientes y en todos se hizo un diagnóstico correcto. Los datos más frecuen-

tes fueron: la diferencia de densidad entre el riñón y el quiste; presencia de una sombra circular haciendo cuerpo con el riñón y los cambios de posición de este órgano. La arteriografía renal selectiva también logró hacer el diagnóstico en los siete casos en que se empleó. Es necesario aclarar, que aunque la falta de irrigación en el área sospechosa se ha considerado como típica de quiste, este signo puede estar presente en casos de neoplasias renales, como en uno que describimos.

Teniendo en cuenta que la efectividad diagnóstica de la nefrotomografía y de la arteriografía fue semejante y de que este último estudio puede dar lugar a complicaciones de importancia, nos inclinamos a recomendar más la nefrotomografía.

6. La punción del quiste y estudio radiográfico mediante llenado de su cavidad con medio de contraste, hizo el diagnóstico en los cuatro casos en que se empleó.

Este estudio es fácil y se recomienda como uno de los métodos de elección. Además hay la ventaja de que se puede obtener líquido para estudio citológico y descubrir asociaciones con neoplasias malignas.

7. El gamagrama no fue capaz por sí solo de hacer el diagnóstico de quiste en los siete casos en que se empleó; sólo nos indicó que había una lesión intrarenal.

8. Después de hacer un análisis de los diferentes estudios radiográficos, consideramos que con una urografía se puede hacer el diagnóstico en la mayoría de los casos y en la duda se debe emplear la nefrotomografía.

En los pacientes con probable quiste en que exista el propósito de no efectuar intervención quirúrgica por motivos de edad o alto riesgo quirúrgico, se puede comprobar el diagnóstico con la punción, esperando en ocasiones efecto terapéutico. Consideramos que la arteriografía selectiva estará indicada principalmente en los pacientes en los que la urografía y nefrotomografía muestren un probable tumor renal y se desee comprobar este diagnóstico.

#### SUMMARY

Ten patients with single renal cysts have been studied. Clinical findings and laboratory data were of little help for diagnosis. Radiologically nephrotomography and angiography were the most useful procedures, and associated with cyst puncture, can be considered to be the elective diagnostic method. In this sense, radioisotope scanning appears to be only a auxiliary procedure.

#### REFERENCIAS

1. Gómez Reguera, L.; Groskelwing, E. y Ochoa de la Rosa, E. H.: *Los estudios radiográficos y el gamagrama en el diagnóstico de las neoplasias renales: evaluación de 22 casos.* GAC. MÉD. MÉX. 97: 1466, 1967.
2. Uson, A. C.; Melicow, M. M. y Lattimer, K.: *Is renal arteriography (Aortography) a reliable test in differential diagnosis between kidney cysts and neoplasms?* J. Urol. 89: 554, 1963.
3. Lang, K. E.: *Differential diagnosis of renal cysts and tumors. Cyst puncture, aspiration and analysis of cyst content for fat as diagnostic. Criteria for renal cysts.* Radiology. 87: 883, 1966.
4. Brannan, W.; Miller, W. y Crisler, M.: *Coexistence of renal neoplasms and renal cysts.* South Med. J. 55: 749.
5. Rehm, R. A.; Taylor, W. N. y Taylor, J. N. J.: *Renal cyst associated with carcinoma.* J. of Urol. 86: 307, 1961.

6. Emmett, J. L.; Levine, S. R. y Woolner, L. B.: *Co-existence of cyst and tumour. Incidence in 1007 cases.* Brit. J. Urol. 35: 403, 1963.
7. Levine, S. R.; Emmett, J. L. y Woolner, L. B.: *Cyst and tumor occurring in the same kidney.* J. Urol. 91: 803, 1964.
8. Kropf, K. A.; Grayhack, J. T.; Wendel, R. M. y Dahl, D. S.: *Morbidity and mortality of renal exploration for cyst.* Surg. Gynec. Obst. 125: 803, 1967.
9. Malament, M.: *The diagnosis of renal cyst versus renal carcinoma.* Surg. Clin. N. Amer. 45: 1377, 1965.
10. Cohen, N. N.: *Polycythemia associated with bilateral unilocular renal cyst.* Arch. Int. Med. 105: 301, 1960.
11. Simpson, W.: *Curvilinear calcification in renal carcinomata.* Brit. J. Urol. 38: 129, 1966.
12. Shockman, A. T.: *The significance of ringshaped renal calcification.* J. Urol. 101: 438, 1969.
13. Chynn, K. Y. y Evans, J. A.: *Nephrotomography in the differentiation of renal cyst from neoplasm: A review of 500 cases.* J. Urol. 83: 21, 1960.
14. Lowman, R. M. y De Luca, J. T.: *Nephrotomography: its role in routine urographic studies.* J. Urol. 83: 308, 1960.
15. Rieser, Ch. y Deitch, M. J.: *Value of renal angiography in everyday urologic practices.* J. Urol. 96: 24, 1966.
16. Gómez Reguera, L. y Gómez del Campo, C.: *Aortografía translumbar en urología.* Rev. Mex. Radiol. 47: 134, 1960.
17. Meaney, T. F. y Stewart, B. H.: *Selective renal angiography: an integral part of the management of renal mass lesions.* J. Urol. 96: 644, 1966.
18. Fontaine, R.; Kiény R.; Suhler A. y Rieffel, R.: *L'arteriographie renale selective dans les cancers et kystes du rein (A propos de 25cas).* J. de Radiol. et d'Electrol. 47: 391, 1966.
19. Grabstald, H.: *Renal cell cancer.* N. York. J. Med. 64: 2539, 1964.
20. Gómez Reguera, L.; Maass Escoto, R.; Ríos Samartín, G.; Villalva Posada, R.; Groskelwing, E. y Ramírez Arias, J. L.: *El gamagrama renal.* Rev. Mex. Urol. 24: 203, 1965.
21. Morris, J. G.; Coorey, G. J.; Dick, R.; Evans, W. A.; Smitananda, I. N.; Pearson B. S.; Lowenthal, J. I.; Blackburn, C. R. B. y McRae, J.: *The diagnosis of renal tumors by radioisotope scanning.* J. Urol. 97: 40, 1967.
22. Wahlquist, A. y Grumstedt, B.: *Therapeutic effect of percutaneous puncture of simple renal cyst. Follow up investigation of 50 patients.* Acta. Chir. Scand. 132: 340, 1966.
23. Dahl, J. F.: *Radiology in renal cysts, particularly on left side.* Brit. J. Radiol. 47: 146, 1964.

## COMENTARIO OFICIAL

DR. ADÁN PITOL<sup>1</sup>

EL TRABAJO de los Dres. Gómez Reguera y Ortiz de Montellano, pone de manifiesto el continuado interés que los autores tienen en el estudio de los procedimientos radiológicos que se utilizan en el diagnóstico de las masas ocupativas del riñón.

En esta ocasión estudiaron y analizaron los resultados, en 10 enfermos con quistes

renales solitarios. Una vez más el estudio es minucioso y completo, como en el caso de las neoplasias renales, estudiadas en su trabajo anterior, y una vez más llegan a conclusiones de interés y utilidad, para aquellos que hacemos este tipo de trabajo.

Creo que los autores dan un valor justo a la urografía excretora y al gamagrama renal, como métodos de valor en el estudio de estos enfermos, ya que ambos procedimientos

<sup>1</sup> Académico numerario. Hospital de Enfermedades de la Nutrición.