

RIÑÓN POLIQUÍSTICO

Consideraciones sobre 20 casos

Por el Dr. CONSTANCE COMOTTO y BENJAMIN TALLMAN V.

La enfermedad renal poliquística presenta interesantes detalles que aun no están del todo aclarados. Se desconoce su verdadera frecuencia debido a la ambigüedad de los síntomas o a lo tardío en manifestarse. Se han planteado varias teorías para explicar su patogenia, pero ellas no aclaran todos los fenómenos que realmente ocurren. Sobre sus manifestaciones clínicas (hipertensión arterial) hay estadísticas contradictorias. Sobre su tratamiento, las intervenciones quirúrgicas tienden a aliviar los síntomas y a preservar la función del parénquima renal restante. Nuevos procedimientos se han utilizado para tratar la insuficiencia renal y otras manifestaciones o complicaciones (hipotensores, diuréticos, diálisis extracorporal) a fin de prolongar la vida de estos enfermos.

En el presente trabajo realizaremos una revisión de las manifestaciones clínicas de la enfermedad analizando un grupo de enfermos internados en el Instituto Municipal de Clínica Urológica en los últimos 19 años. En este período ingresaron 11.216 pacientes, 20 de los cuales presentaban manifestaciones clínicas de la enfermedad, lo que representa un caso por cada 570 ingresos, cifra similar a la encontrada en otros estudios clínicos. En series extranjeras la proporción oscila entre 1 caso por cada 120 a 3.500 ingresos en Servicios de Urología o en Hospital General.

En la presente serie predomina el número de mujeres sobre el de hombres, pero en cifra sin significación estadística. En el momento de consulta, la edad promedio de los pacientes fue de 43,6 años, siendo las edades extremas de 31 y 60 años.

La enfermedad persistió asintomática por varios años hasta manifestarse en forma progresiva como insuficiencia renal o dolores abdominales, o bien en forma brusca (cólico renal o hematuria). Suele trascurrir tiempo considerable antes que concurren a un Policlínico para su examen y tratamiento: en 8 de los 20 casos ingresados, los enfermos acusaron síntomas durante cinco o más años antes de acudir a Hospital. Sólo 5 enfermos concurren el primer mes de aparecidas sus molestias.

El síntoma inicial más frecuente (13 casos) fue dolor sordo referido al abdomen y flancos. En cinco pacientes tuvo caracteres de cólico renal; tres de estos enfermos presentaron hematuria de carácter total, de intensidad variable, con emisión de coágulos, que persistió desde algunas horas hasta varios

días. Durante su internación otros 9 enfermos presentaron hematuria macroscópica que requirió trasfusiones en 3 de ellos.

El hallazgo por el enfermo de una o dos masas abdominales indoloras, en el curso de cura de adelgazamiento, ocurrió en 2 casos. Las manifestaciones de insuficiencia renal e insuficiencia cardíaca, como cuadro inicial, motivaron la consulta en el Instituto de dos pacientes. El primero de ellos ingresó con marcada sintomatología de intoxicación, uremia y profundas alteraciones del equilibrio electrolítico. Era portador de la enfermedad desde hacía varios años (diagnosticado radiográficamente por médico particular) pero no había seguido las indicaciones prescriptas. El segundo caso se trataba de una enferma que siendo atendida ambulatoriamente por médico particular por hipertensión arterial de causa no precisada, desarrolló síntomas de insuficiencia cardíaca congestiva que la obligó a concurrir al Policlínico donde se constató la afección renal.

Durante el tiempo que trascurrió entre la iniciación de los síntomas y el momento de la consulta (que a veces fué de varios años), otros 4 enfermos desarrollaron manifestaciones de insuficiencia renal y en 2, de insuficiencia cardíaca.

Al ingreso en el Servicio, diez y seis de los 20 pacientes tenían masa palpable abdominal (bilateral en las $\frac{3}{4}$ partes de los casos) y fácilmente pesquisable. Había dolor lumbar en trece casos y en 5 hubo hematuria macroscópica. La presión arterial medida al ingreso, o durante su estadía, reveló que 4 de los 20 enfermos (20 %) tenían cifras sobre 160/90 mm. de Hg., pero no hay constancia de las cifras tomadas a otros 12 pacientes (60 %) por lo que tal vez la hipertensión sea más frecuente.

En el curso de la enfermedad ocurrieron alteraciones del cuadro sanguíneo y de la orina. En 10 casos (50 %) las cifras de uremia se elevaron sobre 0.45 g. por mil, existiendo en once casos grado variable de anemia (G. R. 1.250.000 a 3.500.000). Esta última puede ser explicada por la hematuria intensa persistente o repetida en algunos enfermos, y en otros por inhibición del sistema eritropoyético por el cuadro de toxemia urémica.

La densidad media urinaria medida en distintos enfermos fué de 1.005 a 1.021. Al ingreso, en siete casos la densidad fué menor de 1.010, aunque no se practicaron otros controles. Hubo vestigios de albúmina en la orina de 9 enfermos cifras de 0.10 g. por mil de albúmina en 2 pacientes, y sobre 1 g. por litro en un caso. En nueve de estos casos coexistió hematuria y piuria en grado variable. En series extranjeras se señala la existencia casi constante de albuminuria, fenómeno que no hemos comprobado. En cuatro enfermos hubo desarrollo de gérmenes banales en el urocultivo.

El diagnóstico clínico fué apoyado por el estudio radiológico de todos los casos. En la radiografía simple se observó presencia de riñones agrandados (lesión bilateral) en once enfermos estudiados. La pielografía de eliminación no se practicó por insuficiencia renal en dos casos, mientras que en la mitad de los enfermos en los que la realizó médico particular (sin conocimiento previo de la uremia) resultó insuficiente la eliminación para formular diagnóstico. En la otra mitad de los casos de lesión fué evidente. La pielografía ascendente sirvió de base de diagnóstico en 17 casos. En los tres enfermos restantes que rechazaron el examen, la pielografía de eliminación era clara.

El estudio radiológico puso de manifiesto la existencia de otros procesos, como ser: ptosis renal (7 casos), hidronefrosis (3 casos), litiasis renal (1 caso).

Cuadro 1.— Distribución por sexo y edad de 20 pacientes de riñón poli-quístico:

<i>Edad (años)</i>	<i>Sexo</i>		<i>Total</i>
	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>	
31-40	4	4	8
41-50	1	5	6
51-60	4	2	6
Total	9	11	20

Cuadro 2.— Tiempo trascurrido entre aparición de síntomas y momento de consulta a Policlínico:

<i>Tiempo</i>	<i>Nº casos</i>
Menos de un mes	5
Menos de un año	2
De uno a 5 años	3
Más de 5 años	8
No consignado	2

Cuadro 3.— Síntomas de comienzo en 20 enfermos de riñón poli-quístico:

<i>Síntoma</i>	<i>Nº casos</i>
Lumbalgia:	
Dolor sordo	8
Cólico renal	5
Hematuria	3
Masa palpable (indolora, ptosis)	2
Síntomas de:	
Insuficiencia cardíaca (Hip. Art.)	1
Insuficiencia renal (uremia)	1

Como complicación agregada ocurrió hidropionefrosis en un paciente comprobada durante el acto operatorio. Además, por cistoscopia, se encontró un neoplasma vesical en una enferma.

No hemos encontrado otras complicaciones que han sido relatadas en series extranjeras, tal vez porque no se han revisado las autopsias realizadas en el Hospital Durand. La presencia de quistes en otros órganos, de lesiones vasculares congénitas (aorta o cerebro), o la coexistencia de tumor en riñón poli-quístico, han sido descritas en el adulto. No parece existir un relación entre esta enfermedad y la neoplasia renal, debiendo distinguirse estos casos de la degeneración quística de los neoplasmas renales que se presentan de modo unilateral.

El tratamiento efectuado en catorce enfermos fué solamente médico, dirigido a corregir la insuficiencia renal, tratar la insuficiencia cardíaca, mejorar la anemia (dieta, reposición de líquidos y electrolitos por vía parenteral,

trasfusiones etc.), utilización de fajas ortopédicas para corregir la ptosis visceral, empleo de quimioterápicos y antibióticos para combatir la infección, etc.

La operación se practicó en sólo seis de los 20 casos. Por tratarse de un proceso bilateral se tiende sólo a intervenir quirúrgicamente sus complicaciones (litiasis, pionefrosis, hemorragia), o a conseguir mejor funcionamiento del parénquima renal restante mediante la descompresión por decapsulación y vaciamiento de los quistes. Así mismo se buscó colocarlo en mejores condiciones de funcionalismo corrigiendo la acodadura ureteral, la ptosis, las bridas, etc.

Consistió en la decapsulación y punción de quistes (Operación de Rovsing) en un caso; punción de quistes, fijación renal y marsupialización o nefrostomía parcial (Operación de Goldstein) en dos casos. En los tres enfermos restantes se realizó la nefrectomía por tratarse de lesión pionefrótica (un caso), litiasis, hematuria rebelde y dolor intenso (un caso), y unilateralidad de la lesión quística (un caso).

La mitad de los enfermos operados no ha acudido a control. De los otros tres: uno (Op. de Rovsing) sobrevive en buenas condiciones 3 años 5 meses; un nefrectomizado vive 6 años 2 meses con moderada lumbalgia en el riñón único (exámenes de laboratorio dentro de límites normales); el tercero (Op. de Goldstein) falleció en insuficiencia renal en el 29º día del postoperatorio.

De los 14 enfermos sometidos a tratamiento médico, seis no se han controlado. Tres casos fueron dados de alta a solicitud de los familiares con insuficiencia renal marcada y presumiblemente han fallecido. Dos enfermos fallecieron uno y tres años después de su egreso del Hospital. Una enferma vive 4 años y sigue tratamiento por hipertensión arterial, uno sobrevivió 8 años reingresando al Policlínico en caquexia y uremia. Una enferma ingresada hace más de 10 años respondió por correo manifestando encontrarse en buen estado de salud.

Comentario:

1) *Lesión unilateral:* En la mayoría de los casos la enfermedad renal poliquística es bilateral. Sin embargo, se han descrito casos en los que sólo aparecía afectado un lado.

Cuadro 4.— Otros síntomas presentados por 20 enfermos de riñón poliquístico antes de ingresar al Policlínico.

<i>Síntoma</i>	<i>Nº casos</i>
Lumbalgia	5
Hematuria	6
Masa palpable	1
Insuficiencia cardíaca	2
Insuficiencia renal	4
Baja de peso	4
Eliminación de cálculos	1
Infección urinaria	2

Cuadro 5. — Signos constatados al ingreso en 20 enfermos de riñón poli-
quístico.

<i>Signos</i>	<i>Nº casos</i>
Masa palpable ⁽¹⁶⁾	
Bilateral	12
Unilateral	4
Lumbalgia ⁽¹³⁾	
Bilateral	9
Unilateral	4
Fiebre	9
Hematuria macroscópica	5
Hipertensión arterial	4

Cuadro 6. — Tratamiento efectuado en 20 enfermos de riñón poli-
quístico.

<i>Tratamiento</i>	<i>Nº casos</i>
(a) Médico: (dieta, transfusiones, vitaminas, cardiotónicos, antibiótico, etc.)	14
(b) Quirúrgico:	
Punción y descapsulación	1
Punción, nefrostomía o marsupialización	2
Nefrectomía	3

Cuadro 7. — Evolución de 20 enfermos portadores de riñón poli-
quístico.

<i>Evolución</i>	<i>Tratamiento</i>	
	Médico	Quirúrgico
Viven:		
Control 3 1/2 años	—	1
4 »	1	—
6 1/4 »	—	1
8 »	1	—
10 »	1	—
Fallecidos:		
Durante hospitaliz.	—	1
Después de alta:		
1 año	1	—
3 »	1	—
Desconocido: »	6	3
Probable fallecimiento	3	—

Desde los trabajos de Luzato y Lejars se han descrito casos (varios vistos en la Argentina) en que el enfermo refería toda su sintomatología a un flanco, mientras el urograma de excreción mostraba normalidad de la estructura del lado opuesto. Semejante es un caso de la presente serie:

Se trataba de una enferma de 41 años de edad, en la que se había comprobado aumento de volumen doloroso del riñón derecho, hematuria, desde hacía 6 años. En la pielografía de eliminación aparecía imagen de riñón poliquístico derecho con indemnidad de la estructura radiológica pielocaliciaria del lado izquierdo. Operada, se extrajo un riñón poliquístico derecho, con parénquima atrófico. No se exploró el lado izquierdo. No ha acudido a controles.

Frente a estos casos se puede objetar que no es posible precisar la indemnidad del órgano opuesto sólo por el urograma de excreción. Esto requiere estudio más detallado que debe constar de la exploración funcional del órgano considerado sano, y de la pielografía ascendente.

En el estudio de los casos unilaterales puede ser considerado de utilidad (como examen complementario) el retroperitoneograma, que Reussi (1959) ha realizado recientemente sin complicaciones en cerca de 20 casos de riñón poliquístico. Se obtiene una imagen clara del contorno renal lobulado y puede revelar disminución de tamaño u otra anomalía concomitante en el contralateral.

La aortografía de estos casos realizada en Inglaterra y Francia sirve de complemento al urograma. Barr (1957) señala que, a diferencia del papel que juega en el diagnóstico de otras anomalías renales, tiene poco valor en la enfermedad poliquística. Billing, sin embargo, opina que es de utilidad considerable en los casos de urograma dudoso, pudiendo observarse alteraciones de la irrigación causadas por la compresión y desplazamiento de las ramificaciones primarias y secundarias: arterias alargadas y arciformes; en el nefrograma puede observarse opacificación predominante en la corteza, poco homogénea por la presencia de microquistes; los quistes no siempre pueden observarse en la angiografía.

Algunos han realizado la lumbotomía exploradora para observar macroscópicamente la indemnidad del órgano, pero aun esta verificación puede ser errónea. El examen histológico del riñón "probablemente sano" casi siempre pone en evidencia las lesiones.

Es interesante destacar el papel que puede desempeñar en estos casos la punción biopsia renal, percutánea o durante la lumbotomía exploradora de los casos macroscópicamente indemnes. Esta técnica casi inocua, con mínimas complicaciones en los casos bien seleccionados, permite realizar un detallado estudio del parénquima. Algunos no la practican por considerarla dentro del grupo de las contraindicaciones "por riñón único", debido al escaso valor funcional que puede tener el órgano quístico contralateral. Otros hacen notar el peligro de la hemorragia, ya que la uremia puede asociarse a diátesis hemorrágica, lo que es agravado por la hipertensión arterial frecuente en estos enfermos. También se ha señalado el peligro de ruptura e infección de pequeños quistes no visibles en el urograma. Sin embargo, aun no existe suficiente evidencia sobre el valor como medio de comprobar histológicamente la indemnidad del riñón macroscópicamente sano en los casos clínicamente unilaterales.

Al lado de estadísticas clínicas existe evidencia proporcionada por la Anatomía Patológica. En varias revisiones de necropsias se ha encontrado (y descrito) casos genuinamente unilaterales. Entre los más recientes está el estudio practicado por Escudero Solano (1957) en autopsias realizadas en el Armed Forces Institute of Pathology: encontró 26 casos de enfermedad poliquística unilateral. De éstos, 10 casos correspondían a autopsias de adultos, siendo el riñón contralateral de aspecto sano incluso en el estudio histológico. Los 16

restantes ocurrieron en recién nacidos, pero en ellos el otro riñón, si bien no presentaba quistes, mostraba alguna anomalía congénita del tipo de la hipoplasia o agenesia. Este defecto de desarrollo del contralateral en casos de poliquísticos únicos ha sido también descrito en series europeas y norteamericanas.

Algunos casos de enfermedad renal *multiquística* han sido descritos como de riñón poliquístico unilateral. Pero a diferencia de ésta, en la enfermedad multiquística no hay parénquima renal, sólo una masa de quistes frecuentemente asociada a agenesia o atresia del uréter. Habitualmente es unilateral, puede encontrarse en el adulto, no se acompaña de antecedentes hereditarios. Corresponde a una degeneración tumoral quística del blastema metanefrogénico sin formación de parénquima renal.

2) *Hipertensión arterial*: Entre las manifestaciones clínicas que se investigan hoy con mayor interés está la hipertensión arterial y las lesiones cardiovasculares asociadas. El cuadro cardiovascular suele agravarse, a veces, por la coexistencia de aneurismas congénitos del círculo de Willis, encontrados con una frecuencia mayor que la simple casualidad en series de autopsias. No es raro que estos enfermos fallezcan por accidentes vasculares encefálicos, o por insuficiencia cardíaca, y en revisiones de autopsias ésta fué la causa de muerte entre el 12 y el 40 % de estos enfermos.

No está aclarado el mecanismo de la hipertensión arterial en estos enfermos. Existiría factores de tipo compresivo (isquemia) del parénquima y vasos por crecimiento progresivo de quistes; los frecuentes episodios de pielonefritis llevarían a la nefrosclerosis; habría también alguna relación con la hipertensión esencial.

Braasch ha encontrado 61 % de hipertensos en 193 casos de riñón poliquístico. Cifras de Schacht alcanzan al 75 %. El 66 % de 12 casos vistos por Alvo en Chile (1958) tenían evidencias de esta afección, el 59 % de 49 casos de Oppenheimer y el 78 % de 38 casos tratados por Yates-Bell.

Debido a factores desconocidos en su patogenia, la enfermedad hipertensiva rara vez desaparece definitivamente con los tratamientos quirúrgicos. Se ha planteado la posibilidad que recupere sus niveles normales con la nefrectomía en casos de riñón poliquístico unilateral, o con la descompresión de los quistes. Así parecen indicarlo los casos publicados por Leriche y Yates-Bell. Este último autor, con la operación de Rovsing, obtuvo beneficio transitorio (por uno a dos años) en 9 de 17 casos operados, obteniendo los mejores resultados en enfermos jóvenes.

De los dos casos de hipertensos operados en nuestra serie, uno fué una enferma de 34 años, nefrectomizada, en cuyo control realizado 6 años después persiste la presión arterial en cifras de 160/90 mm. La otra enferma hipertensa, de 39 años, también nefrectomizada, no ha acudido a controles. En un caso de hipertensión, no operado, y que ha sido tratado con hipotensores (Rauwolfia) no ha habido variaciones apreciables de sus cifras tensiones en el curso de 4 años.

3) *Tratamiento*: Los avances que se han realizado en el tratamiento del riñón poliquístico en los últimos años inciden principalmente en el tratamiento de sus complicaciones, especialmente de las infecciones y de la insuficiencia renal aguda.

Por tratarse de un proceso bilateral en la mayoría de los casos, predomina el criterio abstencionista o conservador en la cirugía. La insuficiencia renal

es sobrellevada en buenas condiciones por largos años y los enfermos se mantienen bien con tratamiento médico e indicaciones para prevenir las complicaciones. Como medida preventiva debe advertirse a los portadores de este proceso la posibilidad de su herencia a sus descendientes, o la existencia de ella entre sus familiares, los que deben ser examinados. En términos generales, hay tendencia a no operar los casos asintomáticos con buena función renal, pero en aquellos en que los sucesivos controles muestran empeoramiento de la función o presentan lumbalgia continua, hematuria rebelde o hipertensión arterial, la descompresión del parénquima por punción de los quistes puede aliviarlos y beneficiarlos considerablemente.

Existe disparidad de criterios en cuanto a intervenir los casos no complicados. Observaciones de Lambert y otros, han demostrado que en el adulto muchos quistes están comunicados con la vía excretoria (serían "funcionales") de modo que su punción o destrucción representaría un factor perjudicial para el enfermo. En estudios realizados por Patton las pruebas funcionales renales (filtración glomerular, flujo sanguíneo renal, Tm P.A.H.) realizadas 5 semanas después de la operación, fueron inferiores a los resultados en el preoperatorio. Esto también podría explicarse como una inhibición transitoria del riñón por el traumatismo quirúrgico. En apoyo de la operación se ha señalado que el número de nefrones no lesionados por el acto quirúrgico es muy elevado al compararlo con el número de quistes rotos. Goldstein exhibe dos series de enfermos tratados por él, destacando que los casos operados viven el doble de tiempo que los no intervenidos. A este respecto, en series recientes, la influencia de la operación en la sobrevida fué poco manifiesta. Se ha planteado la posibilidad de que el buen resultado inmediato de las intervenciones se deba en parte a la vigilancia y esmerados cuidados a que son sometidos estos enfermos en el postoperatorio.

Figueroa Alcorta clasifica los casos de riñón poliquístico, desde el punto de vista quirúrgico, en cuatro grupos: (A) Casos no complicados. (B) Las complicaciones graves (hematuria, infección, dolor, etc.). (C) La asociación con otras enfermedades renales (litiasis, tumor, etc.). (D) Los casos unilaterales.

(A) La intervención de los casos no complicados se ha realizado pocas veces, debido a que frecuentemente son casos asintomáticos que no concurren a Hospital. Se ha realizado con el objeto de disminuir la presión intraparietomatosa y retardar la formación de quistes. Tendría también importancia en prevenir la deteriorización del riñón en individuos jóvenes: comparando series de casos operados en Inglaterra se observó que, en aquellos de intervención unilateral, el lado no operado se alteró más rápidamente que el lado intervenido.

(B) Las complicaciones graves, pueden ser:

a) Las infecciones de tipo supurativo, generalmente requieren tratamiento antibiótico previo y drenaje en caso de perinefritis. El cuadro ha disminuído de gravedad en los últimos años. Si el proceso persiste con compromiso del estado general y no cede con antibióticos y existe indemnidad del órgano opuesto, se indica la nefrectomía, aunque este procedimiento significa dejar al enfermo con un factor en contra. No es raro que la nefrectomía de un lado acelere la evolución de los quistes del otro riñón, pero esta intervención

constituye muchas veces un procedimiento necesario para salvar la vida del paciente, y así fué realizada en uno de nuestros casos con buenos resultados.

b) La hematuria intensa: tratada previamente con coagulantes, transfusiones, habitualmente no constituye un problema de urgencia operatoria. Frecuentemente cede con la terapia, pudiendo diferirse la operación. Posteriormente ésta será de tipo conservador, bastando a veces con la decapsulación y punción de quistes para que este episodio no vuelva a presentarse. En casos de hematuria por ruptura traumática de quistes, que se acompañan a veces de hematoma perirenal, se ha realizado la decapsulación, vaciamiento de coágulos y punción de quistes, y sutura del parénquima (cuando esto fue posible). Este tratamiento conservador produjo larga sobrevida en personas jóvenes que fueron operados de urgencia sin conocerse el estado funcional del otro riñón.

c) Dolor: cuando es causado por sobredistensión o por acodaduras pieloureterales con retención pielocaliciaria, por ruptura de quistes (dolor cólico), o por complicación coexistente (litiasis), obstrucción por coágulos organizados, la intervención quirúrgica ha dado buenos resultados (vaciamiento de quistes, fijación del riñón con sección de bridas y adherencias, corrección de acodaduras en las vías de eliminación, extracción de cálculos por pielotomía). Ocasionalmente se ha realizado la nefrectomía secundaria ante la rebeldía de los síntomas, pero habitualmente no está indicada.

d) Insuficiencia renal: la insuficiencia crónica es bien tolerada pero suele agravarse en relación con litiasis, infección, anemia, etc. En estas crisis ha sido de utilidad el tratamiento médico, hidratación, electrolitos, transfusiones, reposo, antibióticos, etc. Basado en la observación de casos de insuficiencia renal en que la irrigación con varias soluciones de una porción aislada del íleon terminal, produjo baja de la uremia y mejoría del balance electrolítico, Pyrah (1957) practicó este procedimiento en una enferma de riñón poliquístico en insuficiencia renal. Esta paciente siguió tratamiento de irrigación por el asa durante dos años, falleciendo de insuficiencia renal cuando el asa se atrofió no siendo efectiva para el intercambio electrolítico. La diálisis extracorporeal ha sido utilizada también en estos casos por Nakamoto y Kolff (1958). Los intentos de trasplante de riñón realizados en 1950 no tuvieron resultado en estos enfermos.

C) Cuando el riñón poliquístico se asocia a otra enfermedad renal, el criterio conservador operatorio puede variar.

La asociación con litiasis pielocaliciaria suele observarse, y en la mayoría de los casos, descubierta precozmente, podrá efectuarse la pielolitotomía complementada con punción y vaciamiento de los quistes. Pero en aquellos casos en que a la litiasis se agrega una inyección grave (hidropionefrosis) o hematuria intensa y rebelde y en los que el riñón contralateral está poco lesionado y conserva buena función, se ha realizado la nefrectomía. Nuevamente debemos destacar los inconvenientes que este tipo de operación representa para estos enfermos.

No es frecuente la asociación de riñón poliquístico y tumor, aunque últimamente se han descrito varios casos. En ellos está indicada la nefrectomía siempre que no estén propagados y que el riñón opuesto permita una sobrevida mayor que la esperada para una neoplasia renal.

La tuberculosis en el riñón poliquístico no es causa de nefrectomía en la proporción que se efectuaba antes de la era antibiótica. Actualmente con tra-

tamiento específico bien realizado puede diferirse la operación por largo tiempo sin que el proceso se agrave (dependiendo del estado de las lesiones destructivas). Estos enfermos requieren mayores cuidados que los casos de tuberculosis en riñón previamente normales, debido a la menor capacidad funcional frente a situaciones de esfuerzo prolongadas.

D) La cirugía del riñón poliquístico unilateral que acusa síntomas, puede ser radical. Pero el carácter unilateral debe ser suficientemente probado, lo que habitualmente no es fácil. Por otra parte es difícil para el cirujano dejar un órgano que funciona en malas condiciones (y que es causante de patología) existiendo grandes posibilidades de que el riñón opuesto esté indemne. Esto se apoya también en los excelentes resultados obtenidos por la nefrectomía de los casos unilaterales. El criterio dependerá entonces, de la existencia de manifestaciones que requieran una intervención quirúrgica y si se trata realmente de una lesión unilateral.

Existe consenso unánime sobre la necesidad de una cuidadosa preparación preoperatoria, cualquiera que sea el tipo de intervención a realizar, en casos uni o bilaterales. Esta consistirá principalmente en mejorar la función renal (dieta, reposo, administración de líquidos y electrolitos, combatir infección urinaria o focal); tratar la anemia y la hipoproteinemia; utilización de antibióticos en el preoperatorio inmediato (discutible), y determinación de la compatibilidad cardiovascular mediante el concurso del cardiólogo y del anestésista. Este criterio se ha seguido en el Instituto de Clínica Urológica, siempre que las condiciones del caso lo han permitido, con excelentes resultados.

Conclusiones: Se analizan 20 casos de riñón poliquístico internados en el Instituto Municipal de Clínica Urológica en los últimos 19 años. Se comenta la unilateralidad de las lesiones, la coexistencia de hipertensión arterial y sobre algunos avances en el diagnóstico y terapéutica. El tratamiento efectuado fué médico en 14 casos, siendo operados sólo 6 de los 20 casos. La intervención quirúrgica sigue manteniendo su carácter conservador salvo la coexistencia de lesión grave. La sobrevida de estos enfermos ha mejorado algo gracias a los avances en el tratamiento de las complicaciones (antibióticos, transfusiones, diálisis extracorporeal, etc.). La operación se indica especialmente en los casos unilaterales o en los complicados.

B I B L I O G R A F I A

1. — *Alvo, M., y cols.*: Riñón poliquístico. Estudio sobre 12 casos. Rev. Méd. Chile, 86: 446-456, julio 1958.
2. — *Barr Stirling, W.*: Aortography (E. S. Livingstone, Edinb) 1957, pp. 123.
3. — *Billing, L.*: Le diagnostic radiologique des reins polykystiques. Acta radiol, av. Nº 4, 30, 315, 1954 (cit. por Lagrue).
4. — *Campbell, M.*: Clinical Pediatric Urology. W. B. Saunders, Co. (Phil.), 1951, pp. 181.
5. — *Escudero-Solano, P. B.*: Consideraciones sobre 452 casos de quistes renales. Arch. Español. Urol., 13, 4, 299, 1957.
6. — *Figueroa Alcorta, L.*: Cirugía del riñón poliquístico. VI Congreso Nac. de Medicina, Córdoba, 1938.
7. — *Goldstein, A. E.*: Surgery of the polycystic kidney. J. Urol., 66, 2, 163-172, Aug. 1951.
8. — *Lambert (1947)*, citado por: Higgins TT, Williams D.I., Nash, D.I.: The urology of childhood. Butterworth and Co. London, 1951, pp. 87.
9. — *Leriche, R.*: Position actuelle du probleme de l'hypertension arterielle. Lyon Chirur., 39, 545, Set-Oct. 1944.

10. — *Lagrue, G.*: Diagnostic radiologique du rein polykystique. Encyclop. Médico-Chirur., Paris, 1955 (3º Edit.) 18100-1.
11. — *Moore, G. W., Buchert, W. I.*: Unilateral multicystic kidney. in an infant. J. Urol., 78, 721, Dec. 1957.
12. — *Nakamoto, S., Kolff, W. J.*: Chronic uremia due to polycystic renal disease treated with the artificial kidney. A. M. A. Arch. Int. Med., 101 (5) 921-926, May 1958.
13. — *Oppenheimer, G. D.; Naris, L.*: Unilateral polycystic kidney disease. J. Urol., 61, 5, 866, May 1949.
14. — *Perrin, E.*: Hematurie traumatique grave dans un rein polykustique. Guerison par decapsulation datant de 13 ans. Lyon Chirur., 39, 538, agosto 1944.
15. — *Pyrah, L. M., y cols.*: The use of an isolate loop of ileum as an auxiliary kidney. Brit. J. Urol., 29, 45-51, March 1957.
16. — *Reussi, G.*: El contraste aéreo en el estudio de los procesos renales. (Conferencia en el Curso sobre "Patología y Clínica de las nefropatías"). Fundación Roux-Ocefa, Julio 1959.
17. — *Schaposnik, F.*: Enfermedad poliquística renal. Día Méd., 30, 9, 217, 3 marzo 1958.
18. — *Yates-Bell, J. G.*: Hypertension in polycystic disease. Brit. J. Urol., 29, 371, Dec. 1957.