

Servicio de Clínica Médica del Hosp. de  
Clínicas; Prof. MARIANO R. CASTEX

Por los Doctores  
ALEJANDRO ASTRALDI  
y A. J. MOLLARD

## CALCULOSIS MULTIPLE PELVI-CALICIAL. PIELOTOMIA INFERIOR ALARGADA

DADA la importancia que va adquiriendo la cirugía conservadora en las calculosis renales, a la par de lo que constituye el llamado "enfriamiento" de las calculosis renales infectadas y habiendo tenido oportunidad de hacer intervenir ambos factores en un enfermo del Servicio del Prof. Castex con resultados altamente favorables, es lo que nos indujo publicar esta observación.

A. Q., de 38 años de edad, ingresa al Servicio del Prof. Caste el 24 de Junio de 1934.

*Antecedentes hereditarios.* — Padre fallecido a los 66 años de una *cardiopatía* con lesión aórtica. La madre tiene 62 años, padece de *calculosis renal* y de jaquecas. Siete hermanos vivos y sanos y cuatro murieron siendo pequeños, de afecciones que ignora.

*Antecedentes personales.* — Sarampión y difteria en la infancia; es un constipado habitual que solamente consigue una evacuación intestinal merced al empleo de laxantes. De vez en cuando despeños de dos a tres días de duración, con pujos y tenesmos, heces líquidas con sangre y mucus.

Hay antecedentes de un pasado ureteral, uretritis de tipo gonocócico, que trata y cura sin dejar secuelas.

*Enfermedad actual.* — Los primeros episodios de su enfermedad actual los tuvo a los 11 años; habiendo consistido en dolores lumbares intensos del lado derecho que se le irradiaban al flanco y región genital del mismo lado, acompañados de vómitos, temperatura y hematurias y eliminando de vez en cuando algunas arenillas y calculitos en la orina. Se le presentaban cada 20 a 30 días coincidiendo con la realización de ejercicios violentos o intensos o con la ingestión de comidas copiosas y complejas. Siguió en tales condiciones efectuando tratamientos médicos variables desde entonces hasta los 25 años de edad, notando que a pesar de ello no mejoraba. Por esa razón se decide venir a Buenos Aires, a internarse en el Hospital Alvear donde, después de un estudio detenido le diag-

nostican una calculosis renal derecha procediéndose a la extracción de un cálculo único del tamaño y forma de una almendra pequeña. Se repuso en pocos días egresando completamente curado y sin molestias. Siguió trabajando en buenas condiciones no efectuando régimen alimenticio ni tratamiento alguno hasta hace un año en que es molestado por un trastorno de filiación semejante a los anteriores a la intervención. En esa fecha comienza a tener dolores en la región lumbar izquierda a veces fijos y en ocasiones irradiado al flanco y fosa iliaca del mismo lado. Ellos eran casi permanentes, nunca en forma de ataques agudos y evidentemente exarcebados por los movimientos, que le producen además hematurias transitorias. Con frecuencia ha tenido cefáneas, a veces temperaturas, escalofríos, y en algunas oportunidades orinas turbias con abundante sedimento que según el enfermo le dijeron que era pus. Por tales razones decide volver nuevamente a Buenos Aires para ingresar a este Servicio.

*Examen somático.* — Sujeto de buena estatura y en buen estado general.

Piel, esqueleto, músculos y articulaciones nada de anormal. Micropoliadenopatía inguinal y axilar.

Cara y cráneo, nada de anormal.

Boca: lengua saburral y edematosa; dientes: sólo quedan cinco piezas dentarias con caries y en malas condiciones de higiene y conservación; restos vesiculares y abundante supuración alvéolo-dentaria; amigdalitis críptica crónica.

Cuello y tórax: nada de anormal.

Aparatos respiratorio y circulatorio: sin elementos dignos de mención.

Abdomen: meteorizado en general y en la palpación revela un gorgoteo cecal y cuerda cólica izquierda algo dolorosa. El resto normal al igual que el sistema nervioso.

*Aparato urinario.* — De día orina cada dos horas y de noche tiene de 3 a 4 micciones. No hay fenómenos disúricos de ninguna naturaleza. Las orinas de emisión son turbias, de naturaleza piúricas: en cuanto a las de sedimentación también son turbias y piúricas mostrando que ésta es de localización renal.

Riñones y uréteres. Lado derecho. Muestra en la región del flanco correspondiente una cicatriz de una lumbotomía realizada a los efectos de practicar una pielotomía, con los fines ya mencionados en los antecedentes. El riñón no es palpable ni existen puntos dolorosos. Lado izquierdo: el riñón no se palpa ni hay puntos dolorosos.

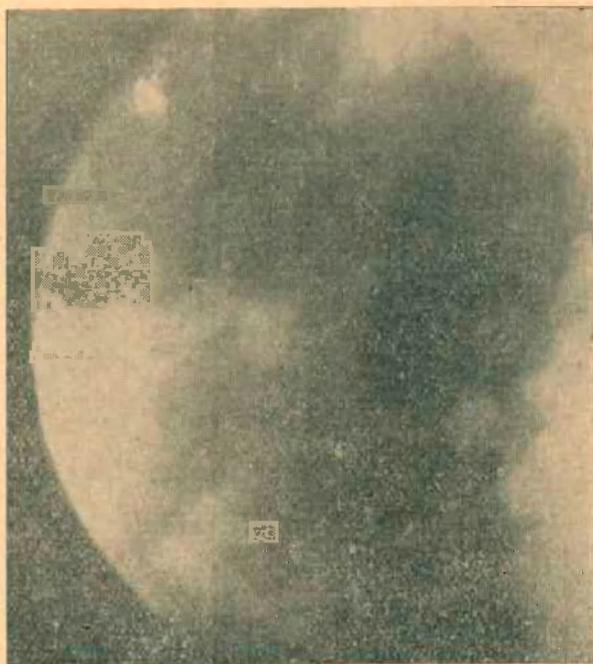
*Uretra.* — Semiología nada de particular. Exploración instrumental: permite el paso de un explorador N° 20, sin que acuse nada de particular. La exploración óptica no se realiza por considerarla innecesaria.

*Vejiga.* — Semiología nada de particular. Exploración instrumental: nada de particular. Cistoscopia: ligera pérdida del reflejo y meatos ureterales entreabiertos.

*Cateterismo ureteral.* — Se cateterizan ambos lados con suma facilidad; se observa que sobre el lado derecho la orina sale gota a gota hasta recoger 5 c. c. después de dicha cantidad recogida, aquella aparece por eyaculación: las orinas son cristalinas al examen macroscópico. En cambio sobre el lado izquierdo.



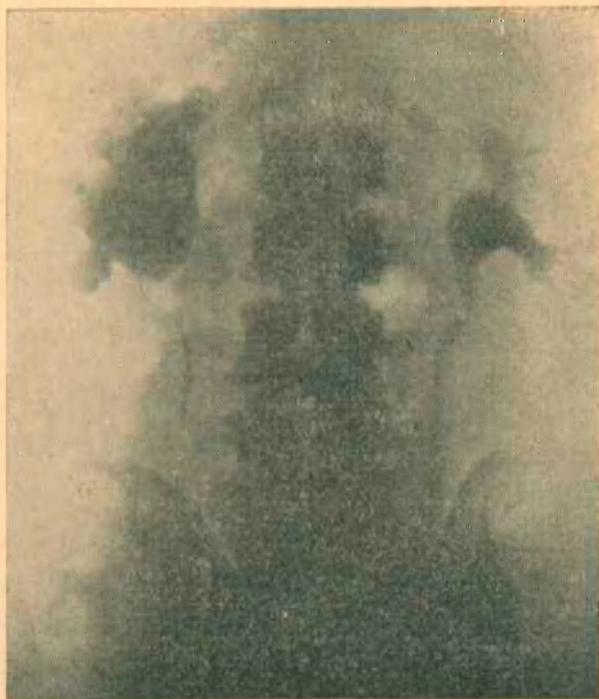
Radiografía N° 1  
Simple, antero-posterior del aparato urinario.



Radiografía N° 2  
Simple, en posición lateral, región lumbar.



Radiografía N° 3  
Uretropielograma derecho tipo Chivassu.



Radiografía N° 4  
Uretropielograma izquierdo tipo Chivassu.

las orinas salen gota a gota durante un buen lapso y así siguen mientras dura la recolección. Estas orinas son piúricas macroscópicamente.

*Examen radiográfico reno-ureteral.* — *Radiografía N° 1:* Es simple de todo el arborescencia urinaria; posición antero-posterior; no muestra nada de particular sobre el lado derecho. No se observa silueta renal. Hay abundantes gases. Sobre el lado izquierdo y dentro del área que debe corresponder al riñón, se observan cuatro sombras de cuerpos extraños, que por sus caracteres deben corresponder a sombras calculosas.

*Radiografía N° 2:* Radiografía simple en posición lateral. Se observa sobre el cuerpo de la 3ª vértebra lumbar y el disco intervertebral con la 2ª, un conjunto de sombras, cuyo número es de tres que están absolutamente proyectadas sobre la columna vertebral, lo que indica que estas sombras corresponden a cálculos que deben estar contenidos dentro del área renal izquierda.

*Radiografía N° 3:* Urétero-pielografía derecha tipo Chevassu. Se observa un sistema pielo-calicial ligeramente dilatado, afectado de una hidronefrosis de tipo mixta, de la clasificación de Papin. El uréter muéstrase ligeramente tortuoso, presentando partes estrechadas y otras dilatadas y de interpretación funcional. En esta misma radiografía puede observarse sobre el lado izquierdo la presencia de cinco sombras calculosas, una de ellas en un plano anterior con respecto a las restantes. Por el tipo de sombras corresponden para cálculos mixtos.

*Radiografía N° 4:* Urétero-pielografía izquierda. Se observa que el sistema pielo-calicial está dilatado (hidronefrosis mixta), que cuatro de los cálculos están dentro de la pelvis y el quinto en el cáliz inferior. El que está en esta posición debe por sus contornos presentar zonas de estrangulamiento que deben corresponder a los orificios caliciales. El uréter también aunque en forma más marcada presenta como en el lado derecho zonas dilatadas y estrechadas que al igual que allá deben interpretarse como de naturaleza funcional.

*Examen funcional renal global.* — Azoemia — 0,51 % K. de Ambard 0,132 lo que corresponde a una pérdida funcional del 72 % — P.S.P.—42 %.

*Examen funcional renal por orinas, por separado:*

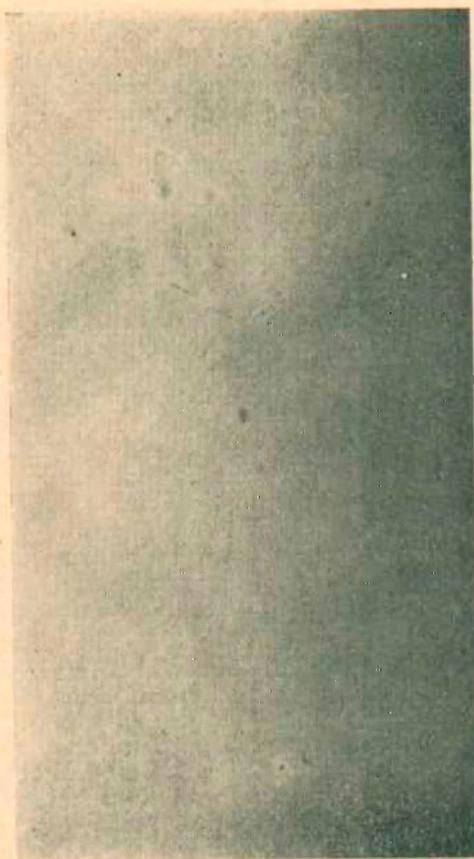
<i>Riñón derecho</i>		<i>Riñón izquierdo</i>	
Vol. . . . .	10,5 c.c.	Vol. . . . .	9 c.c.
Urea . . . . .	13,75 ‰	Urea . . . . .	10 ‰
Débito urea . . . . .	0,14 grs.	Débito urea . . . . .	0,09 grs.
Cloruros . . . . .	7 ‰	Cloruros . . . . .	10,4 ‰
<i>Sedimento.</i>		<i>Sedimento.</i>	
No hay pus; no hay gérmenes, escasas células y algunos cilindros hialinos.		Hay pus; gran cantidad de coli.	

*Análisis biológicos generales.* — *Orinas totales:* revela una piúria, siendo más o menos normales los otros resultados.

*Sangre:* El número equilibrio y de sus elementos son sensiblemente normales.

La glicemia y cloremia en cifras normales. Las reacciones de Wassermann y Kahn Standard practicadas en sangre fueron negativas. Materias fecales: No revelaron la presencia de parásitos.

*En resumen:* La anamnesis reveló una probable lúes hereditaria por la rama paterna y una evidente predisposición litiásica por la materna. A dicha predisposición se le agregaron una toxemia crónica: el tabaquismo y la acción prolongada de una serie de focos sépticos tales como los dentarios, amigdalinos e



Radiografía N° 5  
Obtenida al finalizar la pielonefrotomía.

intestinales; hicieron que el terreno ya preparado, alterara el metabolismo de las sales que llevó conjuntamente con la infección a la calculosis renal.

Del examen exploratorio urológico se llega a lo siguiente: Calculosis múltiple pelvi-calicial del lado izquierdo; esta calculosis es séptica; ambos sistemas de excreción pelvi-caliciales, presentan un trastorno del tiempo de evacuación que se traduce por una retención crónica incompleta sin distensión. La retención del lado derecho es menor que la del lado izquierdo.

*Tratamiento.* — Al enfermo se le somete a un tratamiento severo a los efectos de "enfriar" su calculosis. Se atacan sus focos infecciosos alvéolo-dentarios, amígdalas y para lo que respecta a la calculosis en sí, se pone en juego la

acción de la sonda ureteral permanente durante 10 y 15 días, la segunda vez, con toda la desinfección local y general como aconseja Frederet.

En agosto 25 de 1934, el Dr. Astraldi secundado por los Dres. J. S. Fernández y J. V. Uriburu y como radiólogo accidental Dr. Pérez Zabala, decide bajo anestesia general de acuerdo a los datos aportados por la radiografía simple y urétero-pielografía, una pielotomía inferior alargada si las circunstancias de orden operatorio lo permiten. Así se realiza con todo éxito y una vez terminada ésta y como no se hubiese exteriorizado el riñón por no creerlo necesario, se coloca el chasis correspondiente sobre la región lumbar y se obtiene la radiografía que se acompaña (Nº 5), la cual muestra la extracción calculosa en total poniéndonos al abrigo casi seguro de las pseudo-recidivas. Se espera el resultado que ya hemos expresado y entonces se cierra como de costumbre la herida operatoria.

La suite post-operatoria no fué muy brillante que se diga, por otra parte, la debíamos esperar, dadas las dimensiones enormes de la incisión pelvi-renal para poder extraer semejantes cálculos. Durante dos meses hubo salida de orina por la herida operatoria, siendo imposible, por causas que nos escapa, practicar el cateterismo del uréter correspondiente a los efectos de dejarla en permanencia, para acortar como es de esperar el tiempo de cierre de la brecha pélvica. Fueron practicadas urétero-pielografías ascendentes con cateterismos parciales (desde el meato, hasta donde se podía llegar con la sonda) en varias oportunidades sin poder nunca llegar a distender el sistema pielo-calicial del lado operado; en todas ellas se encontraba siempre un reflujo del líquido inyectado. Por falta de sustancias para practicar las urografías excretoras éstas no se realizan. Con todo el enfermo es dado de alta con la herida operatoria cicatrizada.

#### COMENTARIOS.

En observaciones de este género es donde pueden apreciarse los resultados altamente satisfactorios de la cirugía conservadora renal.

Nuestro enfermo relata, que hace trece años sufrió una pielotomía sobre el riñón derecho para extraérsele un cálculo único del tamaño de una almendra; a pesar de la falta de tratamiento post-operatorio, de la infección que sufría el riñón derecho, antes y después de la extracción del cálculo, se encuentra en la actualidad con orinas cristalinas, amicrobianas y con un sistema de excreción pelvicalicial que podríamos considerar casi normal (dentro de lo relativo) dado que sólo presenta una retención de 5 c. c. (probado por la sonda ureteral en varias oportunidades) y por las imágenes pielográficas obtenidas a intervalos de tiempos conocidos. Este sistema de excreción aparece luego con un retardo en el tiempo de evacuación. La falta de recidiva debe ser interpretada por la ausencia de infección del sistema de excreción, ya que los otros dos factores de la

triada calculosa existen, es decir, la retención y el trastorno del metabolismo de las sales.

El resultado obtenido sobre el lado derecho, después de 13 años de la intervención, es el que nos obliga a meditar sobre el temperamento a seguir sobre el izquierdo, que es el que en la actualidad se encuentra afectado a una calcuosis múltiple, y tanto más que en él existe una lesión que es a *prima-facie* acreedora de una intervención radical, la nefrectomía. Nos encontramos con la infección, la retención y la dilatación, que son tres elementos sobre los cuales las dudas no deben entrar en juego para realizar lo ya expuesto.

De acuerdo a lo expuesto, el primer problema a resolver es el siguiente: ¿cuál será el pronóstico de nuestro enfermo si se le practica de acuerdo a lo ya sentado una nefrectomía? La posibilidad de encontrarnos más adelante con una posible eventualidad muy rara, la de la recidiva a larga data, sobre el sistema pielocalicial del riñón izquierdo (Douillet; Uriburu). Desgraciadamente, de aparecer estaríamos abocados al problema quirúrgico sobre riñones únicos.

Si hemos obtenido bellos resultados con este tipo de cirugía conservadora sobre el riñón derecho, y desde hace 13 años, aunque las lesiones son diferentes, la lógica indica que se debe tentar igual conducta tanto más cuanto los elementos de juicio de orden funcional renal, global y por orinas por separado así lo indican; más aún ante un posible fracaso, la cirugía radical se pondría en ejecución sin que esto significara mayor perjuicio para el enfermo.

Aceptado el temperamento de la cirugía conservadora dos otros factores debían resolverse: el tipo de operación a practicarse y la forma de ponerse más a cubierto de una posible pseudo y verdadera recidiva. Para lo primero nada más acertado que recurrir a la ya clásica pielotomía inferior asociada a una nefrotomía según Zuckerkand, por las circunstancias de tratarse de cálculos múltiples, grandes, (uno casi gigante para pelvis) y estar uno al menos, pielográficamente, situado en el sistema calicial. Con respecto a este tipo de operación no podemos entrar en detalles por haber sido ya tratado en otra oportunidad por uno de nosotros (Dr. Astraldi). En cuanto a lo segundo era menester tener presente el número de cálculos que la radiología nos había acusado, lo que significaba absoluta extracción de ellos y no olvidar que durante el acto de su extracción no dejar partículas litiásicas algunas ya por espontáneas ruptura o

provocadas. Para esto nos serviríamos de las radiografías durante el acto operatorio que es lo que en la actualidad pone a cubierto seguro sobre esta posible eventualidad.

En cuanto a lo tercero, las recidivas, era necesario preocuparse en forma por demás esmerada, dado que existían tres factores muy serios y a considerar: la infección, la retención y la dilatación. La infección fué lo primero que consideramos, como la más seria para las complicaciones post-operatorias y como causa de mayor importancia para las recidivas, tanto más dado los antecedentes de ésta con respecto a los otros factores, para el riñón derecho. Para esto seguimos los consejos clásicos para las infecciones focales y en cuanto para el riñón los que Heitz-Boyer aconseja desde la tesis de Federet. Por esta circunstancia fueron tratados los focos dentarios, amigdalinos, fué utilizada la sonda ureteral a permanencia y atacada la infección del sistema pelvi-calicial por terapéutica local y general como se hace de costumbre en el servicio del profesor Castex. Es de hacer notar que a pesar de todo lo hecho, no se consiguió desinfectar en forma absoluta la calculosis que presentaba el enfermo. Esto era a tenerse en cuenta ya para la suite post-operatoria, como para intensificar después de la operación la desinfección, a efectos de evitar las recidivas verdaderas.

La retención fué tratada no en forma definitiva sino temporaria, por medio de la sonda permanente, cuya finalidad aquí no era otra que el tratamiento de la desinfección más que sobre la retención. Esta era lesión definitiva según la escuela del Necker, no tanto ya por la acción de espina irritativa que desempeñan los cálculos sino por la data de los mismos, quienes establecen esclerosis cuyo porvenir es bien conocido. Una prueba de lo que aseveramos está demostrado con lo del lado derecho, este sistema pelvi-calicial conserva después de la pielotomía su pequeña retención.

En cuanto a la dilatación nada podemos hacer en el pre-operatorio, ya que es una lesión inherente a la retención y es necesario la expulsión de los cálculos para poder asegurar cual será el porvenir de esta pelvis, referente a su capacidad. Con todo, por la extensión de la infección, la lógica nos indica que estos sistemas pelvi-caliciales quedan con una ligera dilatación después de la extracción de los cálculos: hay en realidad una disminución de su volumen, pero no una reintegración a sus límites normales.

Lo que podemos asegurar después de la operación fué la absoluta extracción de los cálculos, cuya prueba la da la radiografía durante el acto operatorio y en cuanto a la evolución de los tres factores a que hemos hecho mención, nada nos corresponde agregar por la eterna suerte que nos corremos con estos enfermos, cual es, su pérdida a pesar de los reiterados avisos de llamado.

En síntesis, creemos que en casos de esta naturaleza, donde la calculosis afecta a ambos riñones, no debe sino ponerse en práctica la cirugía conservadora, bien entendido, que nos referimos a tipo de calculosis infectadas, en retención y con dilatación del lugar donde habitan.

#### DISCUSION.

*Dr. Salleras. Piensa y es muy partidario de que la urología actual debe dirigirse cada vez más hacia la cirugía conservadora en la litiasis renal, aunque sea un caso como el comunicado, con retención, infección y distensión. Ha podido comprobar que los resultados de la cirugía conservadora son tan favorables no sólo inmediatos sino también alejados, que las pielografías de control permiten observar que tanto la infección, como la retención y distensión desaparecen o disminuyen en tal forma que alientan al más escéptico a proseguir con esta clase de cirugía.*

---