

Servicio de Clínica Génito - Urinaria del
Hospital Alvear; Prof.: JUAN SALLERAS

Por el Doctor
HECTOR D. BERRI

VALOR DE LA PIELOGROFIA EN UN CASO DE LITIASIS RENAL POCO VISIBLE

EL presente caso interesa no solamente por tratarse de una litiasis renal poco visible, sino también por la importancia que en estas circunstancias adquiere la pielografía ascendente como medio de comprobación diagnóstica.

HISTORIA CLINICA:

I. de F. 26 años, argentina, casada. Ingresa el 5-VIII-1935. Cama N° 58.

Antecedentes hereditarios. — Madre asmática.

Antecedentes personales. — Sarampión, coqueluche y bronconeumonía en su 2ª infancia. Menarquía a los 12 años con períodos regulares y abundantes. Se casó a los 16 años. tiene tres hijos, el mayor asmático.

Enfermedad actual. — Se inicia hace 6 años con dolores en la región lumbar e hipocondrio derecho con irradiación hacia la línea media y miembro inferior del mismo lado, que cedían al reposo y se exacerbaban con los movimientos. Fué tratada por enferma hepática, pero como se observara posteriormente una piuria fué enviada a nuestro Servicio.

Acusa desde hace tiempo polaquiuria diurna y nocturna por intermitencias, la que últimamente ha llegado a ser constante. Hace seis meses presentó una hematuria del tipo total, cuya etiología no se le diagnosticó.

Estado actual. — Buen estado general. Mucosas húmedas y rosadas.

Aparato urinario. — *Riñón y uréter derecho:* Puño percusión negativa. Se palpa polo inferior. Punto ureteral paraumbilical doloroso. *Riñón y uréter izquierdo:* Puño percusión negativa. Riñón no se palpa. Puntos ureterales indolores.

Examen radiográfico simple. — (Obtenido en el Instituto de Radiología y Fisioterapia antes de su ingreso al Servicio). Sombra anormal en la zona renal derecha. Cálculo.

Uroselectan. — (Obtenida en el mismo Instituto). Buena eliminación en el lado izquierdo y disminuida en el derecho.

Radiografía simple previo cateterismo ureteral en posición decúbito dorsal. — *Riñón derecho:* Sombra renal normal en tamaño y posición, observándose en

ella una sombra poco visible dentro del cuadrilátero de Bazy Morand y con el cateter ureteral superpuesto a esta sombra (figura N° 1). *Riñón izquierdo*: Se percibe parte de la sombra renal en posición normal y sin nada de particular (figura N° 2).

Pielografía ascendente. — Riñón derecho: Se efectúa con ioduro de sodio al 30 %, inyectando unos 15 c. c. de líquido. Se observa en el bacinete una área de mayor transparencia en el centro y parte interior de él, que sugiere que la

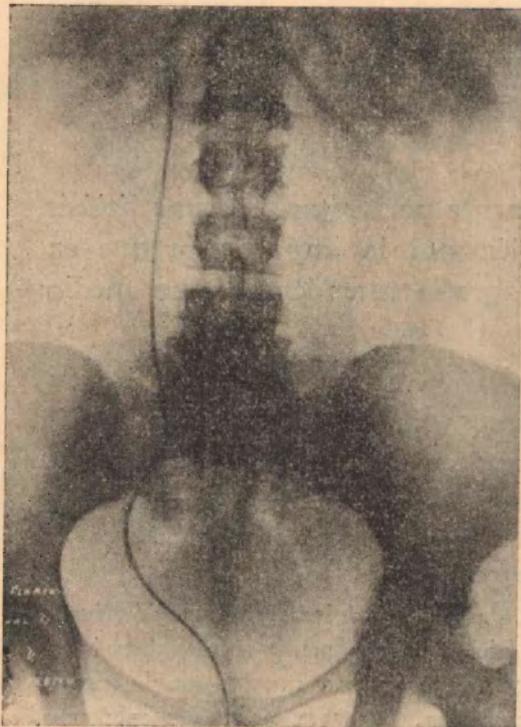


Figura 1

Radiografía simple previo caterismo ureteral. La flecha indica el probable cálculo renal. (El cateter izquierdo se percibe muy poco por no ser opaco a los Rayos X).



Figura 2

Pielografía ascendente. Cálculo en el bacinete derecho. Dilatación de los cálices superior y medio derechos.

pélvis contiene algo más permeable a los Rayos X que el medio pielográfico inyectado. Además se constata una dilatación de los cálices superior y medio (figura N° 2). *Riñón izquierdo*: Se inyecta igual solución iodurada y en cantidad de 7 c. c., observándose una pielografía normal (figura N° 2).

Tiempo de evacuación. — 10 minutos. Riñón derecho: Se observa que persiste el relleno en el cáliz medio y principalmente el superior (figura N° 3). *Riñón izquierdo*: No hay retención (figura N° 3).

Examen funcional. — Azotemia, 0,35 por 1000.

Orinas por cateterismo.

Riñón derecho. — Sedimento. Abundantes hematíes, regular glóbulos de pus, células de descamación, cristales de fosfato-amónico-magnésiano y microorganismos.

Riñón izquierdo. — Abundantes hematíes.

Diuresis media: 1100 c. c.

Análisis de orina global. — Densidad 1023, Reacción alcalina, urea 17.30.



Figura 3

Tiempo de evacuación: 10 minutos.
Persiste el relleno en los cálices superior
y medio derecho.

cloruros 7.81. Sedimento. Regular glóbulos de pus, células epiteliales y cristales de fosfato amorfo.

Cistoscopia. — Con 150 c. c. Vejiga de caracteres normales. Meatos ureterales normales.

Otros aparatos. — *Circulatorio:* Focos cardíacos normales. Pulso 85 por minuto, regular, rítmico, Máx. 15, Min. 7½ al Vaquez.

Genital. — Gravidéz de dos a tres meses.

Tratamiento quirúrgico. — Anestesia general. Eteronarcosis. Cirujanos, doctores Berri e Isnardi. Incisión oblicua de Guyon. Abundante panículo adiposo,

llegado a la loge renal se incinde ésta y se libera riñón por la cara posterior, así como la pelvis, la que se abre, extrayéndose un cálculo ubicado en su interior. Se coloca drenaje en la vecindad de la pelvis y se sutura pared por planos.

Descripción y análisis del cálculo. — De forma casi triangular (figura N° 4), de 2.5 centímetros en su lado mayor y de 2 centímetros en los otros dos; de color blanquecino, algo rugoso y de consistencia dura. El análisis del mismo muestra que se trata de un cálculo mixto en su interior de fosfato-amónico-magnésico con una delgada capa de revestimiento exterior de fosfato de calcio.

Post-operatorio. — Se retira el drenaje al segundo día y los puntos a los



Figura 4
Cálculo de la pelvis renal derecha. (Tamaño natural).

ocho, drenando aún algo por la parte superior de la herida operatoria. A los quince días se levanta del lecho con la herida cerrada.

El 7-IV-1935 se da de alta en muy buenas condiciones, aconsejándole tratamiento medicamentoso y dietético.

Como observamos se efectuó previamente fuera de nuestro Servicio, una pielografía descendente, pero la obtenida no dió la precisión diagnóstica de la ascendente; corroborando con ello la opinión de la mayoría de los urólogos que dicen que en estos casos es sin discusión alguna superior la pielografía ascendente.

Esta ha permitido precisar que la sombra poco visible que estaba ubicada dentro del cuadrilátero de Bazy Morand, con el cateter ureteral superpuesto en dirección ántero-posterior, (N° 1), era un cálculo que se hallaba ubicado dentro del bacinete (N° 2), que éste había producido lesiones de dilatación de los cálices superior y

medio (Nos. 2 y 3), y por último, nos demostró la integridad del parénquima renal y por ello su valor funcional, de importancia capital por las indicaciones que reporta sobre la vía de conducta a seguir en estos casos (pielotomía).

Los urólogos extranjeros, tales como Braasch, Chaumer, Pasteau, Legueu, Papin, Lepoutre y otros, se han ocupado de este tópico, indicando los beneficios que reporta la pielografía en los casos de litiásis renales más permeables o poco visibles a los Rayos X, siendo Walker y Listemberg, en 1906, los primeros que la aplicaron en el diagnóstico de las litiásis renales inyectando colargol en el bacinete.

G. W. Belcher, en el *Medical Journal and Record*, dice: que la pielografía es de suma importancia en el diagnóstico de las afecciones quirúrgicas del aparato urinario superior, siendo en las sombras sospechosas observadas en las radiografías donde llena una de sus más importantes indicaciones.

Pasteau aconseja usar con mesura este método en las litiásis reno-ureterales por conceptuar que el cateterismo y la inyección de soluciones no antisépticas, pueden ser causa de infección grave en un riñón calculoso, donde la mucosa tiene un menor poder de protección por la presencia de un cuerpo extraño, y limita este medio de diagnóstico a los casos poco visibles o invisibles a un primer examen radiográfico cuyo porcentaje según Blanc de Burdeos es de un 30 a 40 % y según Pflaumer, de un 20 %.

Esta transparencia de los cálculos a los Rayos X, que depende del peso atómico de sus componentes, de su estructura y de su espesor, ha sido estudiado detenidamente por autores como Arcelin, Eisendrath, Beer y otros, siendo el orden progresivo de su opacidad de acuerdo a los siguientes cuerpos que los constituyen:

Fibrina.

Cistina y Xantina.

Acido úrico y uratos.

Fosfato amónico magnésico.

Fosfato de calcio.

Oxalato de calcio.

Carbonato de calcio.

Pflaumer conceptúa que todos los cálculos muestran alguna sombra y los así llamados transparentes no se ven simplemente por-

que su densidad es la misma que la de los tejidos que los rodean: de ahí la ventaja de aumentar el contraste entre el cálculo y sus alrededores, es decir, inyectando en la pelvis renal sustancias opacas (pielografía), o aire u oxígeno (pneumopielografía), método éste último inocuo, aplicado correctamente y absolutamente indoloro, mostrándonos una mayor opacidad de la sombra calculosa debido a la mayor transparencia del medio que los rodea.

En este caso la pielografía al aclarar el diagnóstico permitió aconsejar y efectuar la extracción del cálculo por pielotomía y obtener la curación en una enferma en estado de gravidez (2 a 3 meses) y que, probablemente, de no extraerse el cálculo hubiera, en los meses siguientes al progresar su estado de embarazo, acusado mayores trastornos sintomáticos, con los peligros consiguientes, así como una mayor lesión de su parénquima renal.
