

Por el Doctor

MIGUEL A. LLANOS

IMPORTANCIA DE LA PIELOGRAFIA DESCENDENTE EN CIRUGIA RENAL EN LOS CASOS EN QUE EL CATETERISMO URETERAL ES IMPOSIBLE

EL trabajo que tengo el honor de presentar está basado en la comprobación hecha de que la eliminación por los riñones de la sustancia empleada para la pielografía descendente ("Uroselectán", "Per-abrodil") y, por lo tanto, su visualización radiológica, está en relación directa con el buen funcionamiento de dichos órganos, comportándose, en este sentido, en la misma forma que lo hace con otras sustancias que se emplean para determinar su estado funcional.

Nosotros no vamos a considerar en esta oportunidad la importancia que tiene la pielografía descendente en cirugía general, cuando se trata de determinar la localización de una afección quirúrgica intra o paraperitoneal, y sólo recordaré lo que he manifestado en un trabajo, presentado al último Congreso Nacional de Medicina, sobre anomalías renoureterales, que dice lo siguiente: "En todo tumor abdominal cuyo diagnóstico no sea absolutamente preciso, se deben siempre visualizar ambos riñones antes de intervenir, para lo cual basta una simple pielografía descendente".

Nosotros, en esta oportunidad, queremos considerar el comportamiento del riñón en la eliminación de la sustancia empleada para la pielografía descendente, según se trate del órgano normal o del afectado de procesos patológicos de orden quirúrgico. Para esta apreciación debemos considerar tres situaciones.

Ambos riñones son normales.

Las radiografías obtenidas a los 5, 20 y 45 minutos después de la inyección de la substancia de contraste, dan buenas imágenes reno-pielo-urétero-vesicales, especialmente la de los 20 minutos. Sin embargo, hay dos circunstancias que pueden hacer variar dicha visualización; son: una poliuria muy marcada o una hiperquinesia pieloureteral; en ambos casos la imagen pieloureteral es mediocre, mientras la vejiga se visualiza bien, y teniendo en cuenta el grado de visualización y contenido de orina de dicho reservorio, podemos apreciar el grado funcional del conjunto de ambos riñones; es por esta razón que se aconseja practicar el examen radiográfico por la mañana, en ayunas, y hacer orinar al paciente inmediatamente antes de proceder a dicho examen.

Uno de los riñones es normal y el otro patológico.

Desde luego, la visualización del riñón sano está sujeta a las condiciones anteriormente mencionadas, salvo el caso excepcional de que fuera influenciado por el riñón enfermo: quizás, sea el caso más frecuente, el de anuria por cálculo ureteral. En cuanto al riñón enfermo, hay que considerar dos situaciones:

- a) el riñón no funciona, ya sea porque el parénquima esté destruido en su totalidad o porque está inhibido;
- b) el riñón funciona y, en este caso, pueden presentarse dos situaciones, según haya o no retención: si hay retención, la visualización será más o menos buena, estando por lo general más acentuada a los 45 minutos o manteniéndose más tiempo que en el riñón normal, (la visualización estará en razón directa del funcionamiento del parénquima renal y en razón inversa de la dilatación, porque la substancia opaca se diluye más cuanto mayor sea la cantidad de orina retenida); en caso de que no haya retención, la visualización, en general, se encuentra retardada en su aparición y desaparición

con variantes de acuerdo al mayor o menor funcionamiento y la diuresis.

Ambos riñones son patológicos.

Si ambos riñones están destruidos, la visualización estará en razón inversa de su grado de destrucción y como éste puede ser diferente para cada lado, la visualización será mejor en el menos destruido. En los casos en que nos viéramos obligados a intervenir, nos indicará también cuál de los riñones debemos operar o, en la suposición de que nos decidiéramos a intervenir ambos —pero en distintas sesiones— cuál debemos abordar primero.

Importancia de la urografía de excreción en cirugía renal.

Hechas estas ligeras consideraciones y enumerados los principios fisio-patológicos de la eliminación de la sustancia empleada para la pielografía descendente, así como la visualización del riñón según su integridad anatómica y fisiológica, vamos a ocuparnos de la importancia que tiene la urografía de excreción en cirugía renal.

Antes de abordar quirúrgicamente un riñón debemos determinar la naturaleza del estado patológico, su localización y el estado funcional de cada riñón. En la adquisición de estos datos, se nos presentan dos situaciones:

1. El cateterismo ureteral es posible.

En este caso, la importancia de la urografía de excreción es relativa, puesto que los datos que pueden suministrarnos el cateterismo ureteral y la uréteropielografía ascendente, con su variante la retrógrada, —tanto para determinar el estado de las vías excretoras como el estado funcional de cada riñón (por el examen de la orina recogida separadamente)—, son más precisos que los que aporta la urografía descendente. No obstante, aún en este caso en que el cateterismo es posible, debemos tener en cuenta que el cateterismo no es del todo inocuo y son numerosos los casos en que se han producido accidentes graves y aun la muerte. Por otra parte, hay enfermos que se resisten a que se les practique el cate-

terismo, por temor al dolor, ya sea porque lo han experimentado antes o porque les haya sido sugerido por otros enfermos. Además, al cirujano, a veces, sólo le interesa determinar la existencia y situación de ambos riñones y, en ese caso la urografía descendente debe ser preferida por su sencillez y su inocuidad casi absoluta.

2. *El cateterismo ureteral es imposible.*

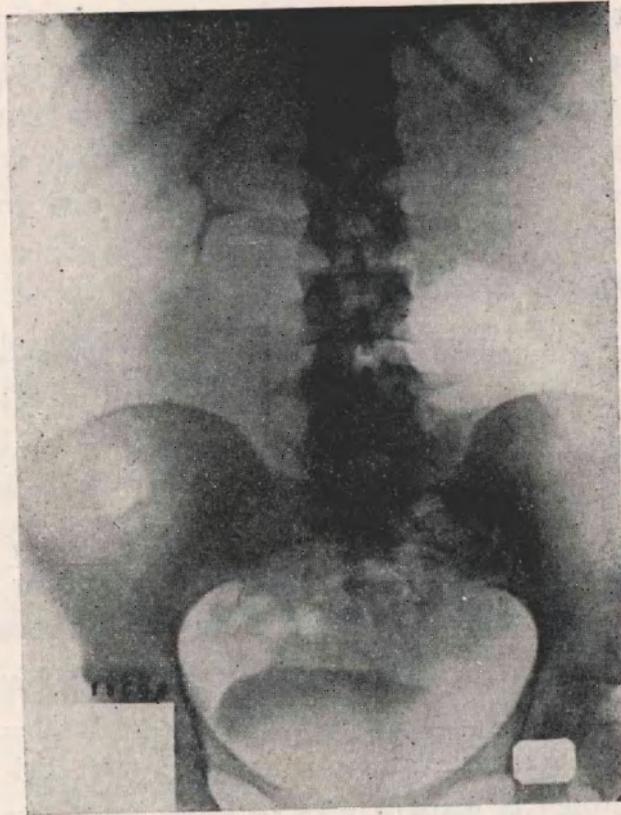
Es en la imposibilidad de practicar el cateterismo ureteral, cuando la urografía de excreción adquiere su máxima importancia. Casi siempre se trata de lesiones vesicales muy intensas, las que impiden el cateterismo, por lo general de naturaleza tuberculosa, frecuentemente secundaria a una tuberculosis renal; de los diez casos que he tenido oportunidad de observar desde el año 1933, en nueve la cistitis era tuberculosa y en uno sífilítica.

Cuando se trata de tuberculosis y hay una lesión grosera de la vejiga que imposibilita el cateterismo ureteral —con intensa polaquiuria y desesperante sufrimiento por parte del enfermo— la lesión renal también es grosera y es en estos casos que la pielografía descendente no solamente nos indica la localización sino también el grado de funcionamiento de cada riñón, apreciándose su visualización de acuerdo a los principios enumerados anteriormente.

La experiencia nos ha demostrado, que aun en los casos en que la investigación microscópica del bacilo de Koch es negativa, siempre que exista una cistitis intensa con los caracteres clínicos de bacilar y la pielografía descendente nos demuestre la nula o poca visualización de un riñón, estando el otro bien visualizado, disponemos de datos suficientes, no solamente para la localización del proceso, sino también para la determinación de su naturaleza bacilar. Espero que las historias clínicas, con sus respectivas pielografías y fotografías de las piezas operatorias que acompaño, contribuyan a demostrar la verdad de los principios en que se apoya esta disertación.

HISTORIAS CLINICAS

Juana C., de 27 años, casada. Disuria, polaquiuria muy marcada, progresiva, orina cada cinco minutos; hematuria terminal, abundante pus y bacilo de Koch en la orina. Se palpan ambos riñones. Imposible hacer la sepa-



Radiografía 1



Fotografía 1

ración de orinas. Se hacen urografías con "per-abrodil", con lo que se visualiza el izquierdo. Se hace diagnóstico de tuberculosis de riñón izquierdo y se

procede a efectuar la nefrectomía, con buen resultado. (Radiografía 1). (Fotografía 1).

Isabel B., de 18 años; investigación positiva del bacilo de Koch en la orina. Hay polaquiurgia y disuria que, unida a la deformación de la plevis por coxalgia derecha con destrucción de la cabeza del fémur, imposibilita el cateterismo. Operada en agosto de 1933; nefrectomía. Curada.



Radiografía 2

Angel C., de 18 años. Hacia dos años y medio que sufría de polaquiuria y disuria, con orinas turbias, síntomas que se acentúan con el tiempo, a tal punto que, cuando ingresa a mi servicio del Hospital Centenario, tiene incontinencia de orina, nocturna y diurna. Capacidad vesical nula, por así decir. Hay gran cantidad de pus, glóbulos rojos y bacilos de Koch. Clínicamente se localizó la afección en el riñón izquierdo. El cateterismo ureteral es imposible.

a pesar de la raquianestesia. La confrontación de las radiografías con la fotografía de la pieza coincide en la demostración de lesiones groseras del polo superior. (Radiografía 2). (Fotografía 2).



Fotografía 2

Alejandro R., de 24 años, ingresó a mi servicio del Hospital Centenario el 4 de junio de 1937, manifestando que hace 5 ó 6 meses se inicia su afección por ardores a la micción: poco tiempo después nota aumento de las micciones diurnas y nocturnas. El reposo y el movimiento no tienen influencia en dichos trastornos. Hace tres meses tuvo una hematuria total, al decir del enfermo, de muy poca duración. Ha sido tratado con diferentes medicamentos, sin obtener mejoría, habiendo perdido 4 kilogramos de peso, condiciones que lo determinan a ingresar al Servicio.

Al examen clínico encontramos: riñón izquierdo palpable en las inspiraciones, doloroso; punto costomuscular izquierdo muy doloroso; micciones cada 6 ó 7 minutos durante el día y cada 4 ó 5 minutos por la noche, con ardor al terminar; orinas turbias y pálidas; uretra, calibre N° 20. Testículo, epidídimo y próstata normales. Se hace el diagnóstico probable de tuberculosis renal. El examen de sedimento demuestra abundante pus y bacilos de Koch.

Urea en orina total, 13.20 grs. Cloruros, 4.05. Urea en sangre, 0.19 %.

Cistoscopia: la capacidad vesical (40 c.c.) y el dolor nos obligan a hacer una raquianestesia, consiguiendo así practicar una buena cistoscopia, que demuestra ulceraciones en forma de cráter a nivel del orificio uretral derecho y por encima del mismo dos ulceraciones de bordes irregulares. Se cateterizan ambos

orificios ureterales y se obtiene el siguiente resultado: del lado izquierdo no sale orina, habiéndose comprobado que la sonda no está tapada. Se recoge la orina



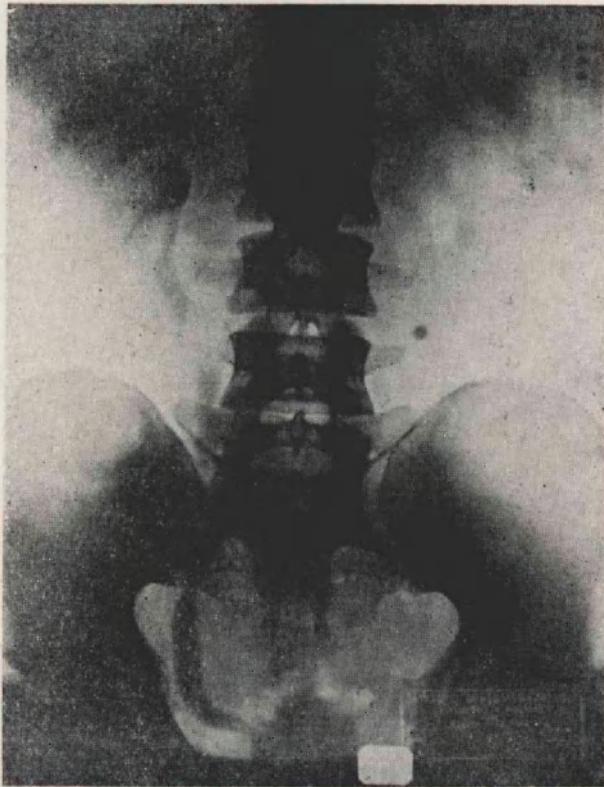
Radiografía 3



Fotografía 3

del lado derecho durante 60 minutos y el análisis da el siguiente resultado: cantidad, 18 c.c.; urea, 12.30 grs.; sedimento, abundantes hematíes, no hay

pus ni bacilos de Koch. No obstante que la cistoscopia, al demostrar ulceraciones a nivel del orificio ureteral derecho, nos hizo pensar que el riñón correspondiente sería el enfermo, el cateterismo nos probó que era el izquierdo el afectado. La pielografía descendente con "per-abrodil" (radiografía 3) demuestra que el riñón derecho se visualiza perfectamente y en cambio el izquierdo sólo en forma imperfecta, confirmando así que la enfermedad era del lado izquierdo. Practicada la nefrectomía, el resultado fué excelente; la fotografía de la pieza demuestra el grado de destrucción del riñón (fotografía 3). Diagnóstico anátomo-patológico: tuberculosis caseosa ulcerosa.



Radiografía 4

Jacinto C., de 41 años, ingresa a mi servicio del Hospital Centenario el 24 del mes de noviembre de 1937 y manifiesta que hace 18 meses se inició su afección con frecuencia de la micción, nocturna y diurna, y se intensifica con el tiempo, agregándose dolor y hematuria terminal, haciéndose imperiosas las micciones. Fué sometido a diversos tratamientos vesicales por diferentes colegas; no habiendo obtenido ningún resultado, resuelve internarse en el servicio.

Urea en sangre, 0.28 grs. ‰. El examen del sedimento urinario da abundante pus, escasos hematíes y la investigación de bacilo de Koch, repetida varias veces, Negativa. Wassermann, negativa. Falta de capacidad vesical; cateterismo ureteral imposible, a pesar de la raquianestesia. Riñón derecho no se palpa, lo mismo que el izquierdo, aunque de este lado hay contracción manifiesta de la

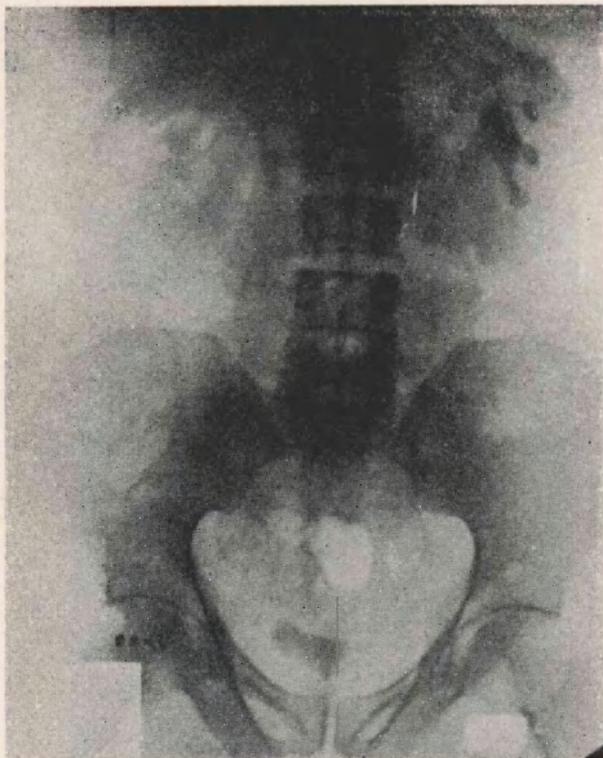
pared; punto costomuscular izquierdo doloroso. Pensamos en tuberculosis vesical, secundaria a una tuberculosis renal izquierda. Se le practica una urografía descendente con uroselectán B y demuestra buen funcionamiento del lado derecho y nulo del izquierdo. La operación confirma el diagnóstico clínico y urográfico. Después de la intervención el enfermo mejora rápidamente de sus trastornos. Radiografía 4). (Fotografía 4).



Fotografía 4

Veanado R., de 38 años, ingresa a mi servicio del Hospital Centenario el 28 de agosto de 1937. y manifiesta que hace 8 años se inició su enfermedad por polaquiuria diurna y nocturna, pero sin ardor ni dolor a la micción; dicha frecuencia aumenta con el tiempo, especialmente de noche, hasta llegar a la incontinencia. El examen de la orina demuestra abundante pus y escasos hematíes. La investigación del bacilo de Koch, hecha repetidas veces, fué siempre negativa. Urea en sangre, 0.19 %. El riñón derecho se palpa en las grandes inspiraciones, siendo doloroso, igual que el punto costomuscular de ese lado. Se puede decir que no existe capacidad vesical. En dos oportunidades se intentó hacer cateterismo ureteral con raquianestesia de 0.10 grs. de novocaína, y fué imposible. Le practicamos la pielografía descendente con "per-abrodil" (radiografía 5) y da la siguiente imagen: buena eliminación por el riñón izquierdo; riñón derecho no visualizado. La cistografía da reflujo bilateral, pero más marcado del lado derecho, habiendo desaparecido la curva pelviana de este uréter y conservándose en el izquierdo, un dato más que nos permite localizar la afección y determinar

su naturaleza, además de que el reflujo en el uréter implica la posibilidad de una infección ascendente en los casos de cistitis tuberculosa.



Radiografía 5



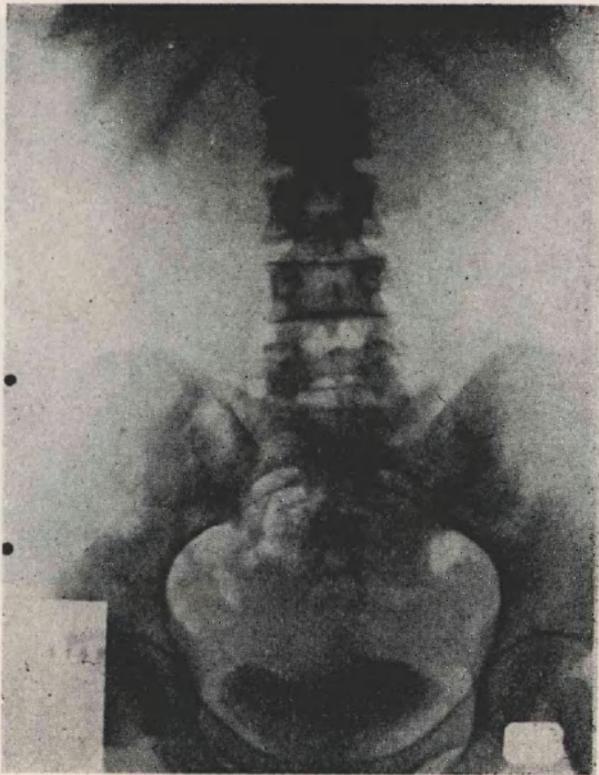
Fotografía 5

Con el examen clínico poco demostrativo, pero que tiene su valor, la rigidez del uréter derecho y, sobre todo, la falta de eliminación de la substancia

opaca, consideré suficientes los datos para localizar la afección en el riñón de ese lado y determinar su naturaleza, a pesar de que no se halló el bacilo de Koch, y procedí a su extirpación, teniendo en cuenta que el otro riñón estaba en buenas condiciones, basado en su buena eliminación, buen estado general y urea en sangre normal.

La pieza extirpada demuestra atrofia en su conjunto y está destruido el parénquima casi en su totalidad. (Fotografía 5.)

Después de operado, el enfermo fué mejorando poco a poco hasta su curación. Diagnóstico anatómopatológico: tuberculosis úlcero-caseosa crónica.



Radiografía 6

Petrona L., de 30 años de edad, ingresa al servicio el veintinueve de agosto de 1938, quejándose de polaquiuria y disuria al principio y fin de la micción; a veces, hematuria terminal.

El examen de la orina total da: urea, 16 grs.; cloruros, 4 grs.; contiene sangre y abundante pus. En repetidos exámenes no se encuentra el bacilo de Koch.

Urea en sangre: 0.32 grs. ‰.

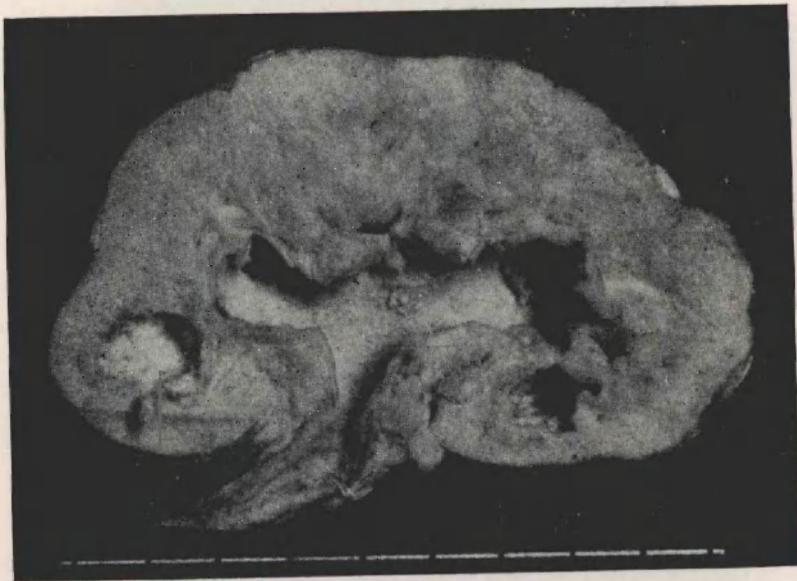
Al examen clínico, el punto costomuscular del lado izquierdo es doloroso y el riñón se palpa grande, despertando dolor.

Cistoscopia: capacidad vesical, 60 c.c. Cistitis difusa, más intensa en el trigono y mitad izquierda; ulceraciones de tipo bacilar. No se visualiza el

orificio ureteral izquierdo; se cateteriza el derecho que da, en una hora, 60 c.c. de orina: urea, 14 grs. ‰, albúmina, 0.10 grs.; sedimento normal.

Se hace el diagnóstico probable de tuberculosis renal izquierda y tuberculosis vesical secundaria.

La pielografía descendente visualiza el riñón derecho y no el izquierdo, (radiografía 6). Con estos datos, intervenimos, practicando una nefrectomía. Post-operatorio normal; se le da de alta con una herida cicatrizada y su vejiga muy mejorada. El examen anátomo patológico confirma el diagnóstico, (fotografía 6).



Fotografía 6

Alejandro M., ingresó a mi servicio del Hospital Centenario el 10 de julio de 1939 y nos refiere que hace tres meses se inicia su enfermedad por poliuria y disuria y, a veces, hematuria terminal. Las orinas son turbias y dejan abundante sedimento. Orina 8 a 10 veces de día y 10 veces, más o menos, de noche, con dolor al terminar la micción.

El examen de la orina nos da: 1.800 grs. en 24 horas; urea, 19 grs. ‰; cloruros, 6.90 grs. ‰; reacción alcalina. Examen microscópico: abundante pus, hematíes, escasos gérmenes. No se observó el bacilo de Koch en repetidas investigaciones. Urea en sangre: 0.32 ‰.

Al examen clínico: el punto ureteral superior derecho doloroso; punto costo muscular derecho doloroso. El riñón derecho es bien apreciable a la palpación y doloroso.

Examen cistoscópico: capacidad vesical, 40 c.c.; ulceraciones de tipo bacilar en zona ureteral derecha. El cateterismo ureteral ha sido imposible en ambos lados.

Schering

ALBUCID

sulfanilacetilamida

atóxica,

para la quimioterapia de la

Gonococcia

Coi y Coco infecciones

Meningitis epidémica

Siendo inofensivo y, por lo tanto, de excelente tolerancia, se administra una elevada dosis inicial, logrando con ello una rápida e intensa acción curativa.

ALBUCID

Tubo con 20 Tabletas de 0,5 gr.

ALBUCID INYECTABLE

Caja con 5 ampollas de 5 c. c. de solución al 30 % (1,5 gr.)

Por Muestras y Literatura
QUIMICA SCHERING S. A.
MONROE 1378 - BUENOS AIRES

Diurético . Antiúrico y desinfectante de las vías urinarias

GRANULADA

URILITINA SERONO

COMPRIMIDOS

Fórmula: Ioduros de potasio y rubidio, carbonato, salicilato y benzoato de litio y hexametilentetramina; mezcla efervescente.

HIJOS DE ATILIO MASSONE = Córdoba 2088/92, Bs. As.

Nuevas formas de aplicación del **CIBAZOL** (Sulfanilamidotiazol)

Específico quimioterapéutico contra Estrepto y Estafilococcia, infecciones a Neumococos, Meningococos, Gonococos, Colibacilos, Disenteria bacilar, Peste bubónica.

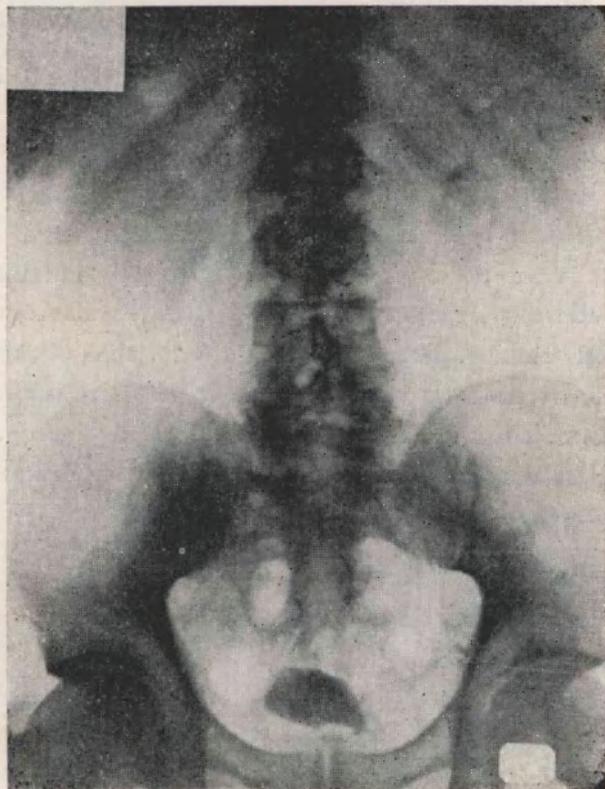
- Comprimidos
- Ampollas
- Supositorios
- Pomada
- Polvo antiséptico



Productos Químicos Ciba S.A. Buenos Aires

Depositarios:

Uruguay: Sassoli y Alonso, Maldonado 1220, Montevideo
Paraguay: S. A. C. Manuel Ferreira, Benjamín Constant 179, Asunción



Radiografía 7



Fotografía 7

Por el examen clínico y cistoscópico hacemos el diagnóstico probable de cistitis tuberculosa secundaria a un proceso de tuberculosis renal derecha. La pielografía descendente (radiografía 7) demostró que el riñón derecho no elimina en buenas condiciones, como demuestra la tasa de urea en sangre. Confirmado así nuestro diagnóstico de presunción, el 13 de mayo es operado el enfermo con el diagnóstico de tuberculosis vesical secundaria a una tuberculosis renal derecha.

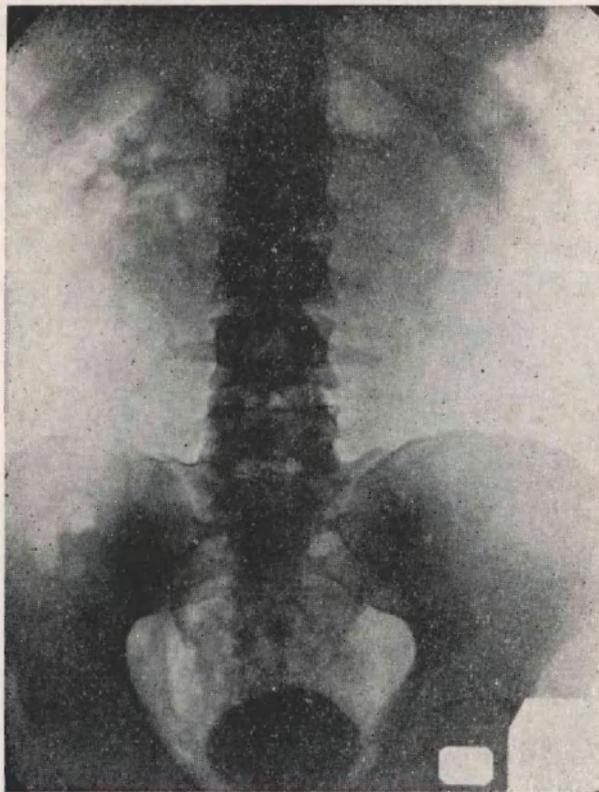
La operación demuestra: riñón aumentado de tamaño, de superficie irregular; intensa perinefritis y periureteritis fibro-lipomatosa, con adherencias en la parte superior a la vena cava, de la que se aísla cuidadosamente. Sección del uréter con termocauterío y ligadura con catgut. Con las maniobras de exteriorización se abre el riñón, dando salida a un pus flúido, mal oliente, debido posiblemente a una infección secundaria que explicaría la reacción alcalina de la orina. Se termina la operación dejando un drenaje (tubo de goma y gasa). El post-operatorio sin incidencias; es dado de alta el 10 de julio, con orinas claras y urea en sangre normal (0.25 grs. ‰). Fotografía 7).

Serafín N., de 33 años, ingresa al servicio el 19 de abril de 1939. La enfermedad se inicia hace 8 años por polaquiuria diurna y nocturna, trastornos que se intensifican con el tiempo. Dos años después de su iniciación, tiene hematurias espontáneas e indoloras que desaparecen después de 2 ó 3 días. Manifiesta dolores vagos en la región lumbar izquierda. La orina es turbia desde el principio de la afección y dicho enturbiamiento aumenta con el tiempo, dejando, al ingresar al servicio, un sedimento discreto con sedimentación incompleta, a pesar de un reposo prolongado. El examen de la orina da 19.80 grs. ‰ de urea y 8.90 grs. ‰ de cloruros. En sedimento: escasa cantidad de pus, abundantes colibacilos; en repetidos exámenes no se observa el bacilo de Koch.

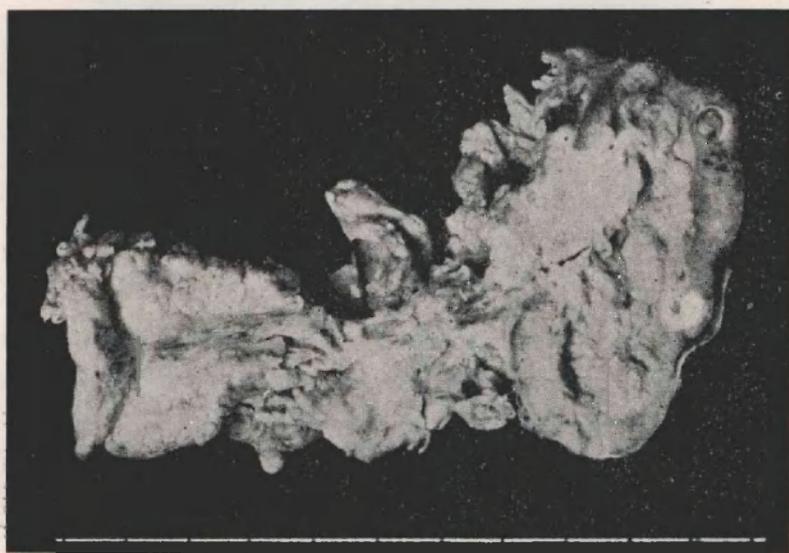
Urea en sangre: 0.27 ‰.

Examen cistoscópico: capacidad 40 c.c.; mucosa muy inflamada, con edema ampolloso en el trigono y en la zona ureteral izquierda; el cateterismo del lado izquierdo es imposible, a pesar de varias tentativas; el examen de la orina del lado derecho demuestra el buen funcionamiento del riñón ese lado.

La pielografía descendente demuestra buena visualización del lado derecho y nula del lado izquierdo. Con el examen clínico y la pielografía (radiografía 8), se hace diagnóstico de tuberculosis renal izquierda. Se hace la extirpación de dicho órgano el 27 de julio de 1939, con las lesiones que pueden verse en la pieza (fotografía 8) y la confirmación de que se trata de una tuberculosis renal por el examen anátomo patológico. La cisto-radiografía demuestra reflujo reno-ureteral del lado derecho. El enfermo, muy mejorado de su vejiga y curado de su operación, es dado de alta.



Radiografía 8

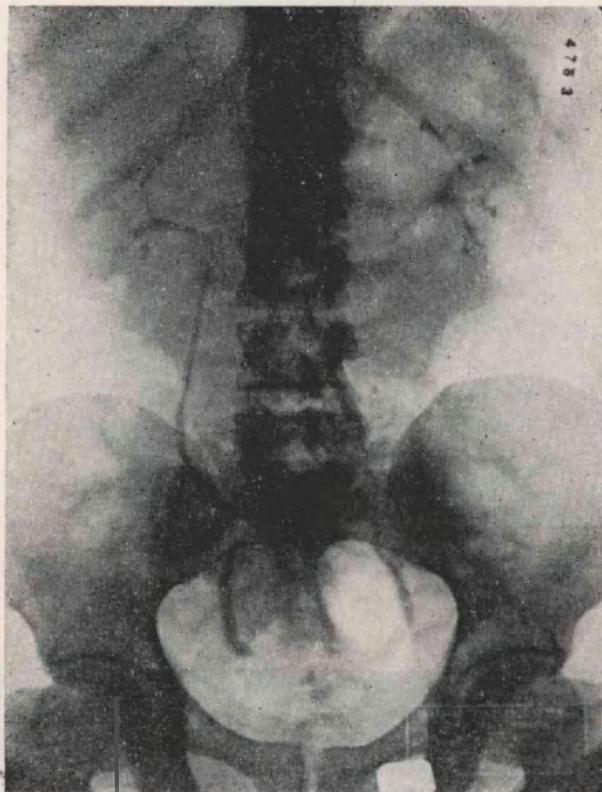


Fotografía 8

Rafael M., manifiesta que hace 8 meses se inicia su afección con ardores a la micción, especialmente al final, polaquiuria y, a veces, hematuria terminal. Dichos trastornos se han ido acentuando hasta tener que orinar cada dos o tres minutos; se trató como una cistitis banal, no dando resultado.

La cistoscopia y el cateterismo ureteral fueron imposible, a pesar de la raquianestesia.

La investigación del bacilo de Koch, repetida varias veces, fué siempre ne-



Radiografía 9

gativa. Pensando siempre que se trataba de una cistitis tuberculosa secundaria a una tuberculosis renal, se le practica una urografía descendente (radiografía 9), en la cual se visualizan perfectamente ambos riñones, demostrando que funcionan en buenas condiciones, razón por la cual eliminamos dicho diagnóstico y pensamos en la posibilidad de una lesión sífilítica, por algunos antecedentes que nos suministra el enfermo, a pesar de que la reacción de Wassermann es negativa. Hecho el tratamiento a base de neosalvarsán y bismuto, el enfermo mejora rápidamente en su estado general y síntomas vesicales, a tal punto que al poco tiempo es dado de alta, en buenas condiciones.

ASOCIACION MÉDICA ARGENTINA

Sociedad Argentina de Urología

COMISION DIRECTIVA, 1941

<i>Presidente</i>	Dr. ENRIQUE CASTAÑO
<i>Vice-Presidente</i>	Dr. MIGUEL A. LLANOS
<i>Secretario</i>	Dr. ROBERTO RUBÍ
<i>Tesorero</i>	Dr. LEONIDAS REBAUDI

9a. Reunión científica ordinaria — 18 de Diciembre de 1941

Trabajos científicos presentados:

Luis F. Ajamil (de Habana, Cuba):

“La castración en el cáncer de la próstata”.

Flaminio Vidal y Alfonso Pujol:

“Gonadas y metabolismo hidrosalino. (Estudio experimental)”.

Armando Trabucco y E. G. Murray:

“Acción de las sustancias simpático y parasimpático-miméticas sobre la vejiga de la rata “in vitro” sujeta a variaciones del pH y de temperatura”.

ASISTENCIA:

Miembros Titulares: Castaño, Cartelli, Grimaldi, Monserrat, Rebaudi, Rubí, Surra Canard y Trabucco.

Socios Adherentes: Pujol, Sánchez Sañudo, Etchenique, Irazu, Mathis y Mosqueira