

Por el Profesor de Electro-radiología de la
Universidad Central, _____

X Dr. Pablo Arturo Suárez

X **Contribución a la práctica
de las inyecciones de uro-
selectan en las radiografías
renales**

ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

Contribución a la práctica de las inyecciones de uroselectan en las radiografías renales

Desde 1930 he tenido oportunidad de practicar, con cierta regularidad, las inyecciones opacificantes de uroselectan. Las inyecciones fueron siempre intravenosas: 40 grs. de la sustancia en polvo disuelta en 80 cc. de agua destilada estéril; luego filtrada en papel filtro y esterilizada en baño maría o por ebullición, prolongada hasta 5'. La ebullición aún de larga duración no altera la sustancia.

La solución así preparada fue inyectada en las venas del pliegue del codo, la mitad en un brazo y la otra mitad en el otro, manteniendo la solución ligeramente tibia. La inyección duraba 15'.

Posteriormente, habiendo notado que los resultados no variaban mucho, inyecté sólo 20 grs. de la sustancia disuelta en 50 cc. de agua destilada y esterilizada como queda indicado. La inyección se practicaba en tal caso sólo en un brazo, en un tiempo no menor de 10 minutos.

Actualmente la misma casa fabricante del uroselectan, la Schering-Kahlbaum, ofrece dosis menores de 30 grs. de sustancia para disolverlas en 70-80 cc. de agua bidestilada, y aún soluciones preparadas inyectables de 20 cc., conteniendo 15 grs. de sustancia.

En nuestra práctica no hemos empleado agua bidestilada sino agua destilada, por no encontrar lista en el mercado ni en los laboratorios y en cantidad suficiente. Quizás se deba

a esto los pequeños disturbios, muy insignificantes desde luego, que anotamos más adelante.

Con el fin de evitar sombras que puedan enmascarar anormalidades del aparato urinario, los enfermos han sido purgados la víspera con aceite de ricino y sometidos a un lavado rectal una hora antes de la inyección. Esta se ha practicado por la mañana y hallándose en ayunas el paciente.

Al principio practicábamos 3 radiografías simultáneas de los dos riñones; una a los 15' de terminada la inyección, otra a los 45' y otra a la hora, sin perjuicio de intercalar, cuando se ha creído necesario, una de la región vesical. La comparación de los resultados nos ha permitido reducir el número de radiografías sólo a 2: la primera 35' después de terminada la inyección; la segunda una hora después.

La primera proporciona, en la mayor parte de casos, los elementos anatómicos más útiles para el diagnóstico anatómico: forma, posición, amplitud, volumen, etc. de los uréteres, pelvis, cálices y parénquima renal; así como sobre la existencia de cavidades o condensaciones anormales. La segunda da una idea plástica del funcionalismo renal y de la motricidad de las vías excretoras: rapidez o retardo de la eliminación del uroselectan, visibilidad mayor del parénquima o de la pelvis y ureter, etc.

Algunos autores, y especialmente el profesor Peña en un bello trabajo sobre pielografía intravenosa, aconsejan tomar la radiografía que podríamos decir de prueba funcional, esto es la segunda, en el momento en que la densidad de la orina llegue a su máximo desde el momento de la inyección. También intentamos comprobar la densidad de la orina en algunos de los enfermos, habiendo notado que la densidad ascendía gradualmente hasta una hora después de la introducción del uroselectan.

La inyección la practicamos siempre, estando el paciente en decúbito. Hemos empleado una ampolla de suero con manguera e insuflador. Los primeros 15 cc. del líquido provocaron siempre un intenso dolor lancinante a lo largo del brazo con irradiaciones hacia el hombro y costado del lado inyectado; pero iban cediendo gradualmente hasta cesar a medida que se avanzaba en la introducción del líquido. Aproximadamente una hora después de la inyección, observamos que se presentaba un escalofrío o temblor general con castañeteo de dientes, análogo al de un acceso palúdico. Du-

raba este temblor hasta una hora en forma de accesos intermitentes, pero sin ocasionar notable molestia al enfermo. Aparte de estos trastornos, que quedan consignados, nunca hemos observado otro disturbio, ya durante el tiempo de la inyección o el examen, ya posteriormente.

Las radiografías las practicamos con los siguientes factores: pos. decúbito ventro-dorsal; distancia foco-placa 70 centímetros; diafragma Bucky y compresión de banda; Tpo. 3"; M. A. 60; K. V. eff 55, equivalentes a 75 max.

A continuación exponemos algunas de las radiografías que consideramos de algún valor instructivo.



ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL



Figura No. 1

J. B. de 40 años. Individuo normal. Radiografía practicada para descartar la participación del riñón izquierdo en el proceso denso, señalado con una cruz, que se observa al lado de las dos primeras vértebras lumbares. Se logró plenamente determinar la normalidad anatómica renal gracias a la pielografía intravenosa con uroselectan (80 cc. de la solución al 40 por ciento). Se observa la pelvis y el eructer con caracteres normales de posición, contorno, amplitud, intensidad de sombra, etc. Se trataba de un proceso inflamatorio extra-renal, según comprobación clínica y terapéutica.

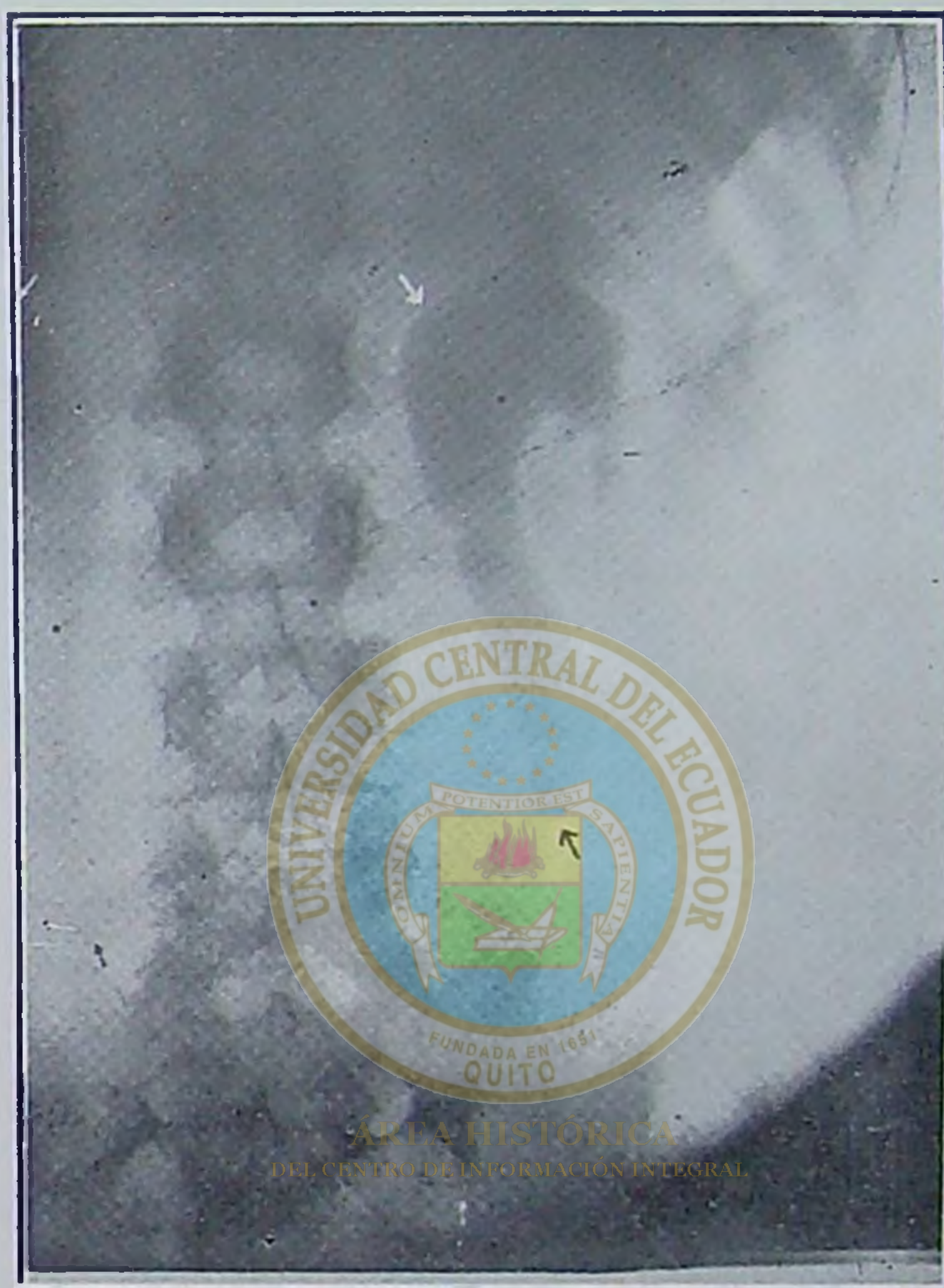
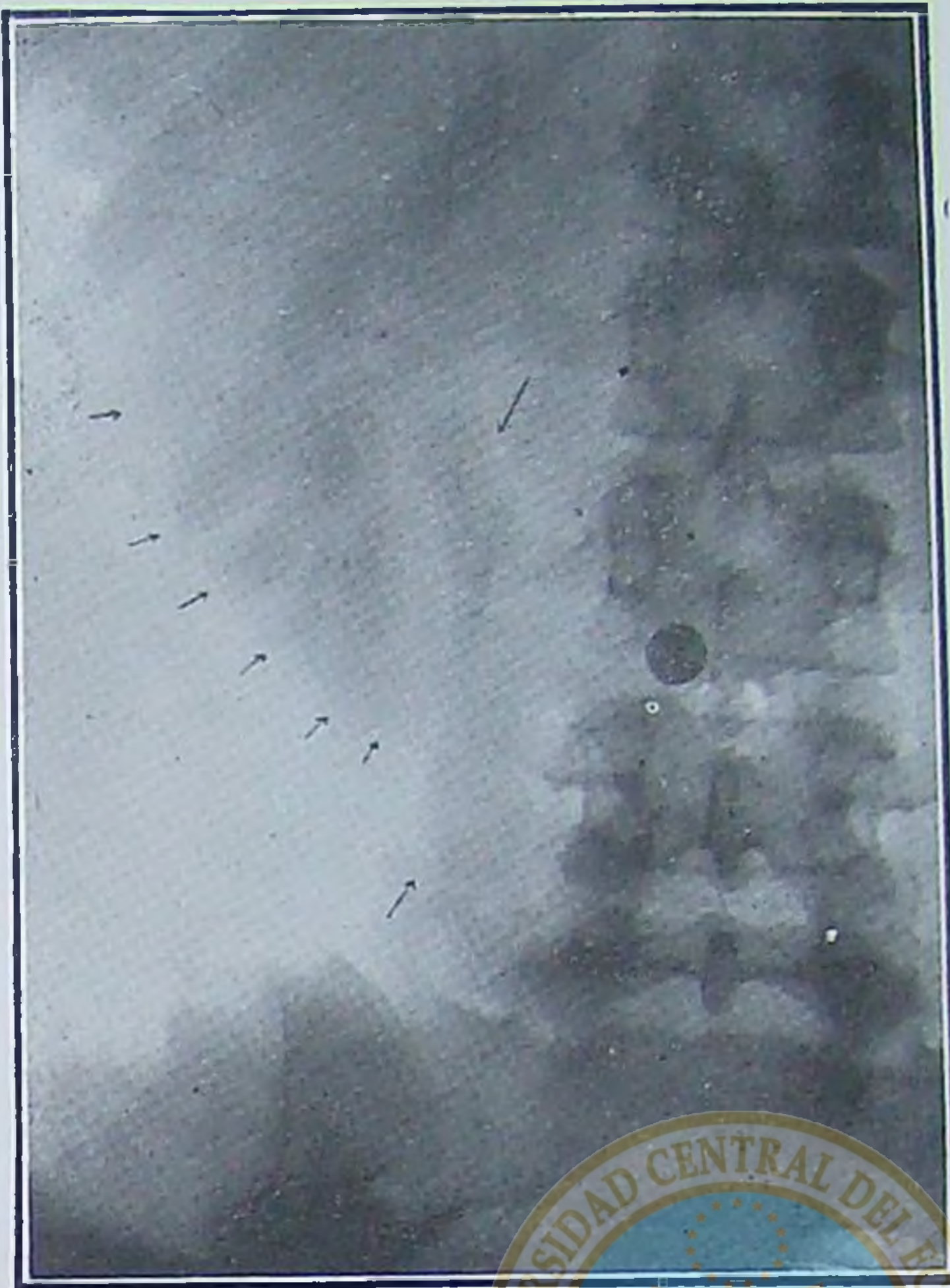


Figura No. 2

M. A. Mujer, 24 años de edad. Signos clínicos de tuberculosis renal. Se observa el ureter izquierdo obstruido en su tercio inferior, con retrodilatación notable de la pelvis y cálices; la orina cargada de uroselectan y estacionada les hace perfectamente visibles. La radiografía logró localizar el riñón enfermo. La operación verificada por el Profesor Dr. Salgado comprobó una obstrucción parcial del ureter por adherencia y coágulos purulentos y la destrucción del parénquima renal que, por tanto, es invisible a la radiografía.



N. P. hombre de 42 años de edad. Caso clínico análogo al anterior. Se trata de localizar el riñón enfermo. Se observa el ureter izquierdo dilatado, con sombras diverticulares por procesos adhesivos crónicos; el parénquima renal no es visible.

Figura No. 3

La figura 4 corresponde al riñón derecho de la misma: se observa el parénquima renal; el ureter es visible tenuemente porque el tránsito seguramente es fácil y rápido; los cálices se distinguen sobre la sombra renal.

Conclusiones: riñón izquierdo con el parénquima renal destruido, con el ureter dilatado diverticuloso y de tránsito lento y difícil. Verificación operatoria.



Figura No. 4



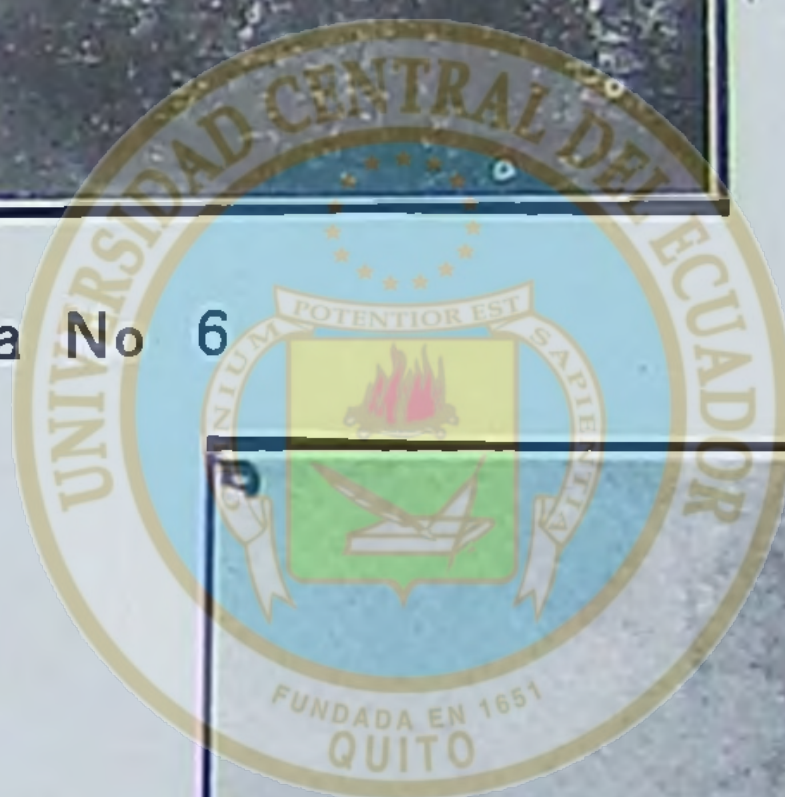
Figura No. 5

R. V. Mujer de 28 años de edad. Complicación renal en el puerperio. Se observa el contorno de una gran masa opacificada por el uroselectan; tenuamente visible la pelvis y extremo superior del ureter: riñón derecho con pi nefrosis comprobada a la necropsia.



J. N. Hombre de 47 años de edad. Riñón derecho visible con calcificación en su polo inferior; ureter y pelvis no visibles.

Figura No 6

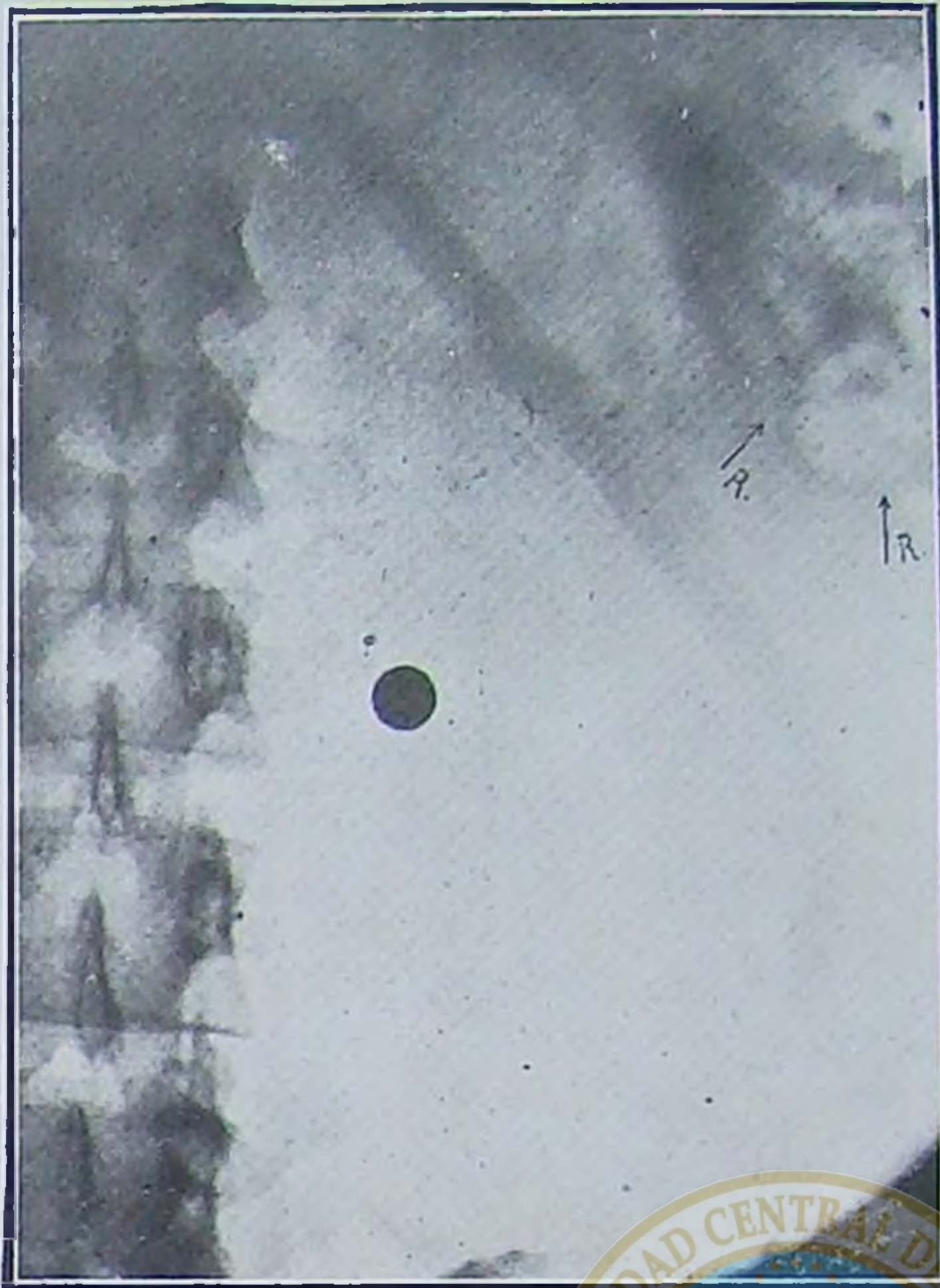


ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

La figura 7 demuestra la vejiga del mismo opacificada por el uroselectan.

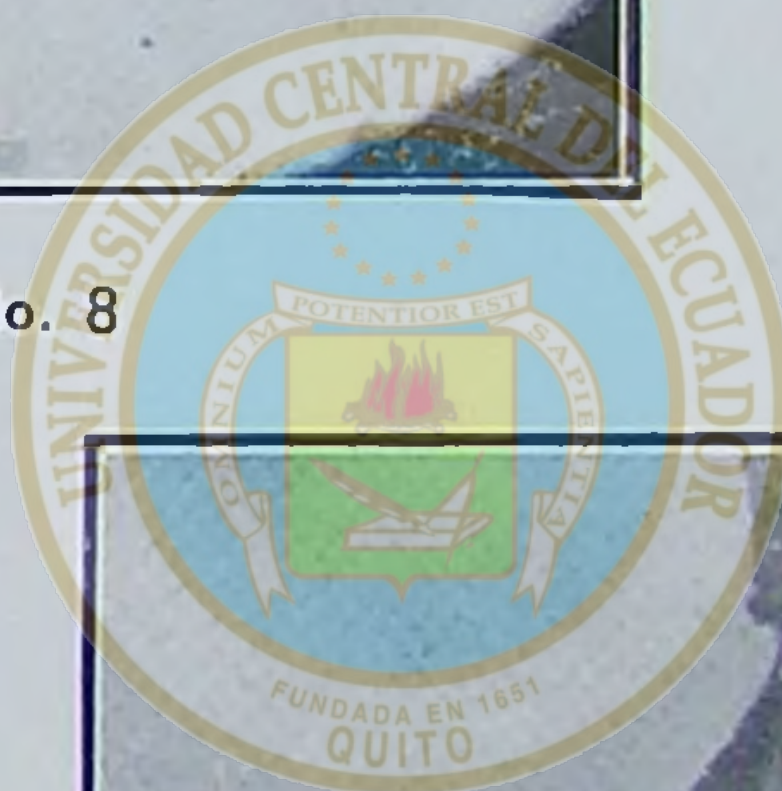


Figura No. 7



L. M. mujer de 32 años de edad. Presenta a la palpación un tumor movable de contorno redondeado, indoloro, al hipocendrio izquierdo. La radiografía permite ver hacia afuera de la sombra renal otra sombra de una masa de aspecto cavitario e impregnada de la sustancia opacificante que se estiman como formaciones quísticas renales. La operación verificada por el Profesor Dr. Villavicencio comprueba la existencia de un gran riñón políquistico, cuya fotografía representa la figura 9.

Figura No. 8



ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL



Figura No. 9

Las precedentes radiografías demuestran la utilidad práctica del procedimiento actual de investigación del sistema urinario, mediante opacificación por vía endovenosa. Varios de los casos presentados no habrían podido ser investigados radiológicamente mediante opacificación por vía vesical; y en otros no se habría obtenido el número suficiente de datos con sólo la pielografía con cateterismo ureteral. Este nuevo método completa la serie de procedimientos de investigación con que puede contar el especialista en urología.



ÁREA HISTÓRICA
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL