

APORTES DE LA CENTELLOGRAFIA AL DIAGNOSTICO DE LAS MALFORMACIONES RENALES

Dres. H. GOTTA, A. A. LARGUIA, A. J. OLIVARI

El interés por el diagnóstico de las malformaciones renales, ha aumentado desde que algunas de ellas se han hecho pasibles de corrección quirúrgica, y su reconocimiento precoz ha adquirido mayor trascendencia dado que muy frecuentemente sufren complicaciones, especialmente infecciosas, susceptibles de prevención cuando la operación se practica oportunamente.

Atestiguando lo dicho, Smith y Orkin (1) en una revisión sobre 471 malformaciones renales y ureterales, comprobaron que sólo el 20% estaba exento de patología secundaria asociada.

La radiología era el único método de que disponíamos para evidenciar estas anomalías, hasta la introducción de la centellografía, merced a la cual hoy es posible objetivar la imagen del *parénquima renal*, precisando su ubicación, morfología, tamaño e incluso en cierta medida su estructura íntima, con lo cual el diagnóstico de las malformaciones renales generalmente se patentiza. Cabe agregar todavía que puede dar, asimismo, una noción de carácter funcional.

Nuestra comunicación se propone exhibir una rápida miscelánea casuística, que pone de manifiesto el valor de la centellografía en el diagnóstico de las malformaciones renales.

Método: Nuestros centellogramas han sido realizados en el Centro de Medicina Nuclear del Hospital Escuela José de San Martín, dependiente de la Facultad de Medicina de Buenos Aires, y subsidiado por la Comisión Nacional de Energía Atómica. Se utiliza el centellografo Pho-Dot (Nuclear Chicago), que está provisto de un colimador en panel de abejas de 37 orificios con una resolución de 0,75 cm. de diámetro. Se administra Neohydrín marcado con Hg^{203} , a la dosis de 1 a 2 uC por kilo de peso, con una actividad específica de 100 a 200 uC por mg. El registro se comienza entre 30 y 60 minutos después de la administración de la droga, pues si bien la actividad máxima sobre las zonas lumbares ocurre a los 60 minutos de la inyección, en la práctica, a partir de los 20 minutos ya pueden obtenerse buenos registros. Estos se realizan en decúbito ventral y por tal razón las imágenes resultan en posición inversa a la radiografía. La duración del trazado es, término medio, de 40 minutos.

La hipoplasia renal congénita se objetiva en una reducción de la ima-

La *agenesia o aplasia unilaterales* se objetivan en la centellografía caracterizadas, obviamente, por ausencia de imagen —como en los nefrectomizados—. Tales casos plantean el diagnóstico diferencial con el riñón no funcionante unilateral, aunque a veces en éstos la anulación funcional no es absoluta, y la centellografía esboza entonces la actividad remanente.

La *Hipoplasia Renal Congénita* se objetiva en una reducción de la imagen del riñón atrófico, que generalmente aparece, además, de menor densidad, en contraste con el riñón contralateral, a menudo agrandado. Características semejantes pueden adoptar la pielonefritis retráctil unilateral y la estenosis unilateral de la arteria renal. En tales casos el diagnóstico diferencial exige exámenes complementarios.

En las *ectopias*, la centellografía puede realizar su descubrimiento, confirmar la presunción o resolver una duda.

El riñón en herradura se define de modo característico con la objetivación del puente cuando su estructura es parenquimatosa, con lo cual se perfecciona la información de la radiología. Esta, normalmente ya permite el diagnóstico por las características de la imagen pielocalicial, pero escapa a sus posibilidades definir la estructura del puente, y esta información es valiosa para establecer la conducta quirúrgica.

En la *poliquistosis* la imagen centellográfica es definidora, inconfundible, reflejando la bilateralidad del proceso, la dimensión global de los riñones, la localización y tamaño de los quistes y el estado funcional del parénquima remanente entre ellos.

En cuanto a los *quistes solitarios* o *múltiples*, éstos se traducen por zonas que no captan radioactividad, "zonas frías", ubicadas dentro del área o en el contorno renal, evidenciables siempre que su diámetro exceda de 3 cm. (Quinn). Pero la centellografía no permite distinguir con otros tumores.

Conclusiones: La centellografía es un método de diagnóstico *sui generis*, en cuanto es capaz de objetivar la imagen del *parénquima renal* en virtud de la captación del radionucleído por las células tubulares. Este es un *proceso activo* y por tal razón la centellografía proporciona además una noción *funcional*. Sus características le confieren un interés muy especial para el diagnóstico de las malformaciones renales, procurando una información *morfológica* y *funcional*. La centellografía no pretende reemplazar a la radiología, pero cabe destacar que las informaciones que ésta procura en los procesos que consideramos, son de tipo indirecto, a través de las modificaciones que provocan en el molde pielocalicial, en tanto que la centellografía reproduce las características del parénquima mismo.