

Captación renal del citrato de galio⁶⁷ en la vasculitis necrotizante

J. L. Teruel, S. Llamas, J. L. Eyre* y J. Ortuño

Servicio de Nefrología.
* Servicio Medicina Nuclear.
Centro Ramón y Cajal.
Madrid.

Sr. Director:

La gammagrafía con Ga⁶⁷ es utilizada en la localización de áreas con inflamación aguda o crónica. El mecanismo mediante el cual el citrato de galio se acumula en las zonas inflamatorias es desconocido, aunque se ha puesto en relación con los macrófagos activados¹.

El citrato de galio⁶⁷ tiene poca afinidad por el riñón sano. El 12% de la dosis inyectada se excreta por vía renal en las primeras veinticuatro horas². La persistencia de radiactividad en el área renal pasado este tiempo es considerada patológica. Aparte tumores y abscesos, se han visto depósitos débiles e irregulares de Ga⁶⁷ en diversas nefropatías^{3, 4}. Las captaciones bilaterales más intensas y homogéneas se han observado en la nefritis intersticial aguda^{4, 5}, en la nefritis lúpica activa⁶ y curiosamente en el síndrome nefrótico con lesiones histológicas mínimas^{5, 7}.

En tres enfermos con vasculitis necrotizante con afectación renal y pulmonar hicimos una gammagrafía con citrato de galio⁶⁷ para estudiar la lesión pulmonar. En dos casos objetivamos una captación renal muy significativa, bilateral y homogénea (fig. 1); en ambos enfermos, el estudio con galio fue realizado durante una fase de actividad de la enfermedad, y la biopsia renal mostró en los dos pacientes un infiltrado intersticial constituido por leucocitos polinucleares, células plasmáticas y células redondas. En el tercer caso no se vio captación renal del isótopo; se trataba de una vasculitis de dos años de evolución, en tratamiento esteroideo desde entonces y con afectación renal residual y quiescente. En uno de los casos iniciales se repitió el estudio isotópico después de un mes de tratamiento con prednisona y ciclofosfamida y no se observó depósito en las áreas renales.

La vasculitis necrotizante sistémica en fase activa es, pues, otra de las entidades que producen una captación renal intensa del citrato de galio⁶⁷.

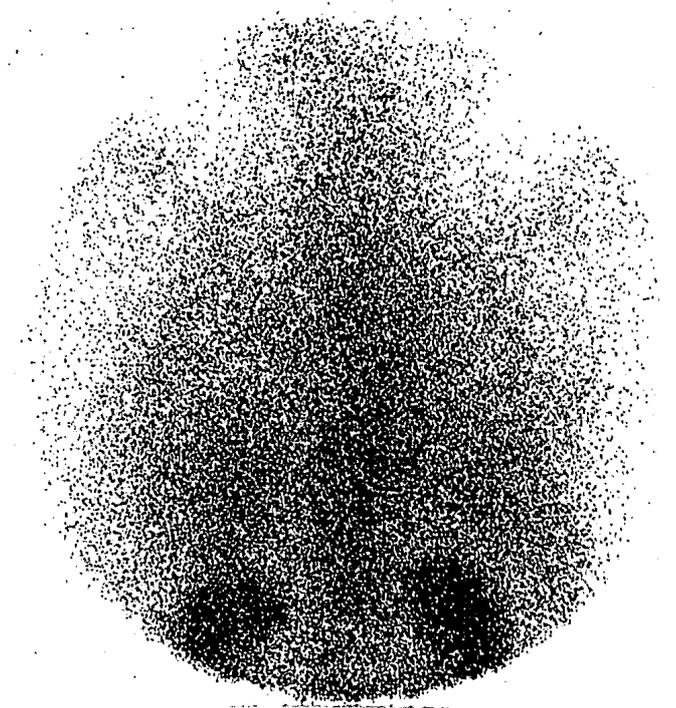


Fig. 1.—Gammagrafía obtenida cuarenta y ocho horas después de la inyección de citrato de galio⁶⁷. No hay depósito patológico del isótopo en los campos pulmonares; sin embargo, hay una captación intensa y uniforme en ambos riñones, superior a la existente en columna lumbar y en área hepática. Grado IV en la clasificación de Linton⁴.

Bibliografía

1. Hunninghake GW, Line BR, Szapiel SV y Crystal RG: Activation of inflammatory cells increases the localization of gallium 67 at sites of disease. *Clin Res* 29:171 A (abstract), 1981.
2. Nelson B, Hayes RL y Edwards CL: Distribution of gallium in human tissues after intravenous administration. *J Nucl Med* 13:92-100, 1972.
3. Kumar B y Coleman RE: Significance of delayed ⁶⁷Ga localization in the kidneys. *J Nucl Med* 17:872-875, 1976.
4. Linton AL, Richmond JM, Clark WF, Lindsay RM, Driedger AA y Lamki LM: Gallium-67 scintigraphy in the diagnosis of acute renal disease. *Clin Nephrol* 24:84-87, 1985.
5. Linton AL, Clark WF, Driedger AA, Turnbull DI y Lindsay RM: Acute interstitial nephritis due to drugs. Review of the literatu-

Correspondencia: J. L. Teruel
Servicio Nefrología.
Centro Ramón y Cajal.
Madrid.

- re with a report of nine cases. *Annals Intern Med* 93:735-741, 1980.
6. Bakir AA, López Majano V, Hryhorczuk DO, Rhee HL y Du-nea G: Appraisal of lupus nephritis by renal imaging with Gallium-67. *Am J Med* 79:175-182, 1985.
 7. Martínez Maldonado M, Bernabé JE y López Novoa JM: Acute renal failure associated with tubulointerstitial disease, including papillary necrosis. En *Acute renal failure* 434-466. Brenner BM y Lazarus JM (eds.). WB Saunders Co. Filadelfia, 1983.