

# Insuficiencia renal funcional por captopril en displasia fibromuscular bilateral de la arteria renal

R. PECES y V. CARCABA.

Servicio de Nefrología. Hospital de Nuestra Señora de Covadonga. Oviedo.

En los últimos años han sido numerosas las observaciones de hipertensión arterial (HTA) por estenosis de la arteria renal (sobre un riñón único, incluyendo el riñón trasplantado y estenosis bilateral) y deterioro de la función renal tras la administración de captopril<sup>1-10</sup>. Los casos con estenosis bilateral la mayoría eran de etiología arteriosclerótica y tenían algún grado de insuficiencia renal previo<sup>3,11</sup>. En nuestro país sólo se han publicado dos estudios en pacientes con un trasplante renal<sup>12,13</sup>. Recientemente hemos tenido la oportunidad de observar un caso de estenosis bilateral de la arteria renal, que presentó un deterioro reversible de la función renal durante el tratamiento con captopril.

**Caso clínico:** Mujer de 20 años con HTA y soplo continuo periumbilical y lumbar izquierdo. La tensión arterial media (TAM) era de 150 mmHg, recibiendo tratamiento con restricción de sal, hidroclorotiazida 50 mg/día, amiloride 5 mg/día y atenolol 100 mg/día. Al no conseguirse un control adecuado de la TA fue sustituido por captopril 75 mg/día, con lo que la TAM descendió a 100 mmHg. A los 2 días la enferma presentó oliguria, elevación de la Crs a 1,8 mg/dl. y descenso del Ccr a 44 ml/min., siendo la EF<sub>Na</sub> de 0,4 %. No presentó rash cutáneo, eosinofilia ni proteinuria. El captopril fue suspendido y sustituido por propanolol 150 mg/día e hidralazina 75 mg/día, con lo que la TAM se mantuvo en 110 mmHg y la función renal rápidamente se normalizó (Fig. 1). La arteriografía mostró lesiones arrosariadas con estenosis a lo largo de ambas arterias renales.

Los estudios previos han señalado que en la situación de hipoperfusión renal, el mantenimiento del filtrado glomerular (FG) depende del sistema renina-angiotensina que autorregula el tono de la arteriola eferente. El bloqueo de la angiotensina II produce una disminución del tono vasoconstrictor de la arteriola eferente con el consiguiente descenso de la presión de filtración y del FG.

En nuestra enferma la depleción salina previa pudo contribuir a predisponerla, al aumentar la dependencia que en esta situación tiene el FG del sistema renina-angiotensina<sup>14</sup>. Por otra parte, el deterioro de la función renal no puede achacarse a disminución de la TA, ya que éste no tuvo lugar al producir un descenso similar de la TA con otras drogas. En mujeres jóvenes con HTA y soplo abdominal con la sospecha de displasia fibromuscular, la administración de captopril antes de confirmar arteriográficamente la extensión de las lesiones puede resultar arriesgado. Si en esas condiciones se administra

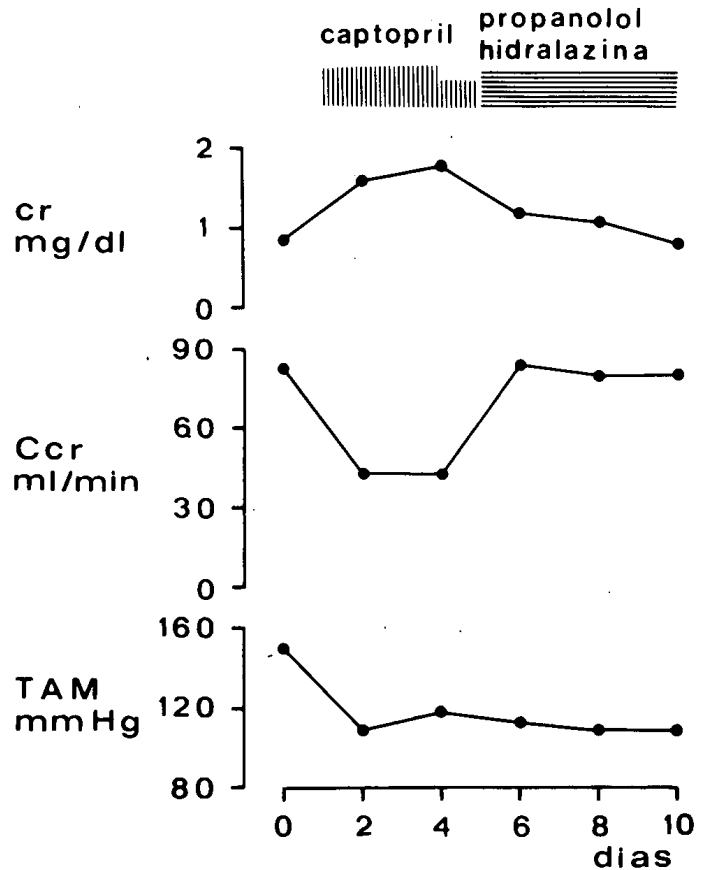


Fig. 1.—Evolución de la creatinina sérica, aclaramiento de creatinina y tensión arterial media tras la administración de captopril.

la droga deben monitorizarse estrechamente el Ccr y la EF<sub>Na</sub>, y si se produce un deterioro de la función renal se debe sospechar que la lesión es bilateral.

## BIBLIOGRAFIA

1. FARROW, P. R., y WILKINSON, R.: «Reversible renal failure during treatment with captopril». *Brit. Med. J.*, I: 1680, 1979.
2. COLLSTE, P.; HAGLAND, K.; LUNDGREN, G.; MAGNUSSON, G., y ÖSTMAN, J.: «Reversible renal failure during treatment with captopril». *Brit. Med. J.*, II: 612-613, 1979.
3. HRICIK, D. E.; BROWNING, P. J.; KOPELMAN, R.; GOORNO, W. E.; MADIAS, N. E., y DZAU, V. J.: «Captopril-induced functional renal insufficiency in patients with bilateral renal-artery stenoses or renal artery stenosis in a solitary kidney». *N. Engl. J. Med.*, 308: 373-376, 1983.
4. CURTIS, J. J.; LUKE, R. G.; WHELCHER, J. D.; DIETHELM, A. G.; JONES, P., y DUSTAN, H. P.: «Inhibition of angiotensin-converting enzyme in renal-transplant recipients with hypertension». *N. Engl. J. Med.*, 308: 377-381, 1983.
5. CHRYSANT, S. G.; DUNN, M.; MARPLES, D., y DEMASTER, K.: «Severe reversible azotemia from captopril therapy». *Archs. Intern. Med.*, 143: 437-441, 1983.
6. COULIE, P.; DE PLAEN, J. F., y VAN YPERSELE DE STRIOU, C.: «Captopril-induced acute reversible renal failure». *Nephron.*, 35: 108-111, 1983.

Correspondencia: Dr. R. Peces.  
Servicio de Nefrología.  
Hospital de Nuestra Señora de Covadonga.  
Celestino Villamil, s/n. 33006 Oviedo.

7. MASON, J. C., y HILTON, P. J.: «Reversible renal failure due to captopril in a patient with transplant artery stenosis». *Hypertension*, 5: 623-627, 1983.
8. SILAS, J. H.; KLENKA, Z.; SOLOMON, S. A., y BONE, J. M.: «Captopril induced reversible renal failure: a marker of renal artery stenosis effecting a solitary Kidney». *Br. Med. J.*, 286: 1702-1703, 1983.
9. SCHREIBER Jr., M. J., y FANG, L. S. T.: «Renal failure associated with captopril». *JAMA*, 250: 31, 1983.
10. KREMER HOVINGA, T. K.; DONKER, A. J. M., y PIERS, D. A.: «Converting enzyme-induced reversible deterioration of renal function in a patient with unilateral renal artery stenosis». *Clin. Nephrol.*, 22: 106-107, 1984.
11. TEXTOR, S. C.; BISCARDI, A.; BRAVO, E. L.; TARAZI, R. C., y FOUAD, F. M.: «Acute renal failure during converting enzyme inhibition in patients with renal artery stenosis». *Kidney Int.*, 23: 138, 1983.
12. FRUTOS, M. A.; GONZALEZ MOLINA, M.; ARANDA, P., y cols.: «Fracaso renal agudo por captopril en pacientes con trasplante renal». *Nefrología*, 3: 125-128, 1983.
13. TERUEL, J. L.; MARTIN ESCOBAR, E., y ORTUÑO, J.: «Fracaso renal agudo por captopril en trasplante renal». *Nefrología*, 3: 225-226, 1983.
14. WATSON, M. L.; BELL, G. M.; MUIR, G. M.; BUIST, T. A. S.; KELLETT, R. J., y PADFIELD, P. L.: «Captopril/diuretic combinations in severe renovascular disease: a cautionary note». *Lancet*, 2: 404-405, 1983.