

# Niveles séricos y urinarios de beta-2 microglobulinas en hipertensos esenciales

R. Bustamante, N. S. Jabary, V. Pérez Díaz y J. Bustamante  
Servicio de Nefrología. Hospital Universitario. Valladolid.

Señor Director:

La beta-2 microglobulina (B 2 M) es filtrada por el glomérulo y reabsorbida secundariamente en un 99,9 % en el túbulo proximal, no siendo influenciada por factores que puedan modificar el filtrado glomerular, a diferencia de la creatinina, lo que hace que sea un parámetro para detectar de forma precoz y exacta trastornos en el filtrado glomerular<sup>1</sup>.

Es bien conocida la acción que la hipertensión arterial produce en el riñón y que puede pasar desapercibida durante cierto tiempo, no dando alteraciones analíticas<sup>2</sup>; por ello estudiamos un marcador de lesión glomerular y tubular como es la B 2 M, con el fin de determinar la repercusión precoz de la hipertensión arterial sobre el filtrado glomerular y daño tubular.

Frente a un grupo control de 10 sujetos sanos hemos estudiado 23 hipertensos esenciales divididos en dos grupos: grupo I: 11 hipertensos sin repercusión visceral, grupo II: 12 con repercusión visceral (retinopatía grado I o II y/o hipertrofia ventricular izquierda); en ambos grupos la función renal fue normal determinada por el estudio en sangre y orina de la urea, creatinina, fósforo, Na, K, Cl y proteínas mediante técnicas estandarizadas.

En los tres grupos se midieron en sangre y orina las concentraciones de B 2 M por ensayo inmunoenzimático<sup>3</sup>, comprobando (tabla I) que en la hipertensión arterial esencial se produce un aumento significativo ( $p < 0,05$ ) en la eliminación urinaria de B 2 M con relación al grupo control, a expensas de los hipertensos del grupo II (con repercusión visceral). Los hiper-

Tabla I

		N.º	Beta-2 M (mg. %)
Grupo control	Sangre	10	1,59 ± 0,25
	Orina	10	0,081 ± 0,06
Grupo HTA (en total)	Sangre	23	1,85 ± 0,64
	Orina	23	0,15 ± 0,13 *
Grupo I	Sangre	11	2,11 ± 0,71 *
	Orina	11	0,16 ± 0,17
Grupo II	Sangre	12	1,61 ± 0,48
	Orina	12	0,14 ± 0,07 *

\*  $p < 0,05$ .

Grupo I: sin repercusión visceral.

Grupo II: con repercusión visceral.

tenso del grupo I presentan un aumento significativo en sangre. La determinación de B 2 M en el hipertenso puede ser un marcador más fino que las pruebas estandarizadas habituales en el estudio de la función renal para ver la repercusión de la hipertensión arterial sobre el riñón de forma más precoz.

## Bibliografía

1. Vincent C, Poret N y Revillard SP: Plasma beta-2 microglobulin turn-over in renal insufficiency. *Acta Clin Belg* 35:2-13, 1980.
2. Bulpitt CJ y Breckenridge A: Plasma urea in hypertensive patients. *B Heart J* 38:689-696, 1976.
3. Grener G y Dati F: Beta-2 microglobulin determination by a new enzyme immunoassay. *Clin Chem* 29:1240-1244, 1983.