

Freelite

Julian de-Castro^a y Julen Ocharan-Corcuera^b

^aServicio de Análisis Clínicos. Hospital Río Hortega. Valladolid. España.
^bServicio de Nefrología. Hospital Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz. Álava. España.

Freelite. Ensayos de cadenas ligeras libres en suero¹. Ayuda para el diagnóstico de:

- Mieloma múltiple de cadenas ligeras (Bence Jones) (LCMM).
- Mieloma múltiple no secretor (NSMM).
- Amiloidosis AL.
- Enfermedad de depósito de cadenas ligeras (LCDD).
- Macroglobulinemia de Waldenströms.

Ensayos de cadenas ligeras libres en suero². Ayuda para monitorizar el tratamiento y la enfermedad en:

- Mieloma múltiple de inmunoglobulina intacta (IIMM).
- Mieloma múltiple de cadenas ligeras.
- Mieloma múltiple no secretor.
- Amiloidosis AL.
- Enfermedad de depósito de cadenas ligeras.
- Macroglobulinemia de Waldenströms.

Ensayos de cadenas ligeras libres en suero³. Estratificación del riesgo:

Correspondencia: Dr. J. de-Castro.
 Servicio de Análisis Clínicos. Hospital Río Hortega.
 Cardenal Torquemada, s/n. 47010 Valladolid. España.
 Correo electrónico: juliandecastro0184@hotmail.com

Recibido el 4-7-2008; aceptado para su publicación el 9-7-2008.

– Gammapatía monoclonal de significado indeterminado (MGUS).

Los resultados obtenidos con Freelite se deben considerar bajo las siguientes categorías y ser investigados adecuadamente (fig. 1):

1. Muestras normales. Las concentraciones séricas de kappa y lambda y el cociente κ/λ se sitúan dentro de intervalos normales. Si los demás análisis electroforéticos en suero son normales, es muy improbable que el paciente padezca una gammapatía monoclonal.
2. Cociente κ/λ anormal. Justifica el diagnóstico de gammapatía monoclonal y requiere una adecuada biopsia de tejido. Valores ligeramente elevados de la relación κ/λ se producen en la insuficiencia renal y pueden precisar análisis de la función renal adecuados.
3. Bajas concentraciones de κ , de λ o de ambas. Son indicativas de deterioro de la función de la médula ósea.
4. Elevadas concentraciones de ambas, κ o λ , con una relación κ/λ normal. Pueden ser debidas a:

- Insuficiencia renal (común).
- Hiperproducción de FLC policlonales debida a cuadro inflamatorio (común).
- Gammapatías biclonales de diferentes tipos de FLC (raro).

5. Elevadas concentraciones de ambas, κ y λ , con una relación κ/λ anormal. Indica una combinación de gammapatía monoclonal e insuficiencia renal.

Monitorización de la respuesta.

- Amiloidosis AL, criterios hematológicos de respuesta.
- Gammapatías monoclonales.

– Se puede monitorizar a los pacientes seriadamente utilizando los valores de cadenas ligeras libres y su cociente. Recientemente los criterios internacionales de respuesta uniforme han indicado el uso de la diferencia en valores entre la cadena ligera implicada en el tumor y la cadena ligera no implicada en el tumor. Esos criterios aportan estandarización de los resultados clínicos en los ensayos¹⁻³.

Sector	Kappa	Lambda	Cociente κ/λ	Interpretación		
1	Normal	Normal	Normal	Suero normal		
2	Reducida	Reducida	Normal	Supresión BM sin MG	Con supresión de médula ósea (BM)	
3			Elevada	Gammapatía monoclonal		
4			Reducida			
5			Normal	Normal		Suero normal
6	Elevada	Reducida	Reducida	Gammapatía monoclonal	Sin supresión de médula ósea (BM)	
7			Normal			Suero normal
8			Elevada			Gammapatía monoclonal
9			Normal			Suero normal
10	Normal	Reducida	Elevada	Gammapatía monoclonal		
11			Normal			Suero normal
12		Elevada	Normal	plg o insuficiencia renal		
13			Reducida	Gammapatía monoclonal		
14	Elevada	Reducida	Elevada	Gammapatía monoclonal		
15		Normal	Elevada	Gammapatía monoclonal		
16			Normal	plg o insuficiencia renal		
17		Elevada	Normal	MG con insuficiencia renal		
18			Elevada			
19			Reducida			

Figura 1. Interpretación de los resultados de cadenas ligeras libres en suero. Los sectores se refieren a las áreas de representación gráfica de la relación kappa/lambda. plg: inmunoglobulina policlonal; MG: gammapatía monoclonal.

Bibliografía

- Katzman JA, Clark RJ, Abraham RS, et al. Serum reference intervals and diagnostic ranges for free kappa and free lambda immunoglobulin light chains: relative sensitivity for detection of monoclonal light chains. *Clin Chem.* 2002;48:1437-44.
- Gertz MA, Lacy MQ, Dispenzieri A. Therapy for immunoglobulin light chain amyloidosis: the new and the old. *Blood Rev.* 2004;18:17-37.
- Getz MA, Comenzo R, Falk RH, et al. Definition of organ involvement and treatment response in immunoglobulin light chain amyloidosis (AL): a consensus opinion from the 10th International Symposium on Amyloid and Amyloidosis. *Am J Hematol.* 2005;79:319-28.