

FRACTURAS PATOLOGICAS



PROTEINURIA BENGE JONES



CAD KAPPA EN ORINA	0.68	mg/dL	[0 - 0.75]
CAD KAPPA EN ORINA 24 HORAS	17	mg/24h	
CAD LAMBDA EN ORINA	* 13.90	mg/dL	[0 - 0.41]
CAD LAMBDA EN ORINA 24 HORAS	347.5	mg/24h	
COCIENTE KAPPA/LAMBDA	* 0.05		[0.75 - 4.5]
INMUNOFIJACION EN ORINA			

En orina sin concentrar se observa banda monoclonal de cadena ligera libre Lambda

FRACCION DE CADENAS LIGERAS EN SANGRE

INMUNOGLOBULINAS

CAD KAPPA LIBRE EN SUERO	* 1.33	mg/L	[3.30 - 19.40]
CAD LAMBDA LIBRE EN SUERO	* 1220	mg/L	[5.71 - 26.30]
COCIENTE KAPPA/LAMBDA LIBRES	* 0.00		[0.26 - 1.65]
			En caso de insuficiencia renal asociada: [0.37 - 3.1]
COCIENTE LAMBDA/KAPPA LIBRES	917.29		

PROTEINOGRAMA SUERO

Electroforesis capilar

PROTEINAS TOTALES	* 5.9	g/dL	[6 - 8]
ALBUMINA	3.75	g/dL	[3.75 - 5.01]
ALFA 1	0.3	g/dL	[0.21 - 0.56]
ALFA 2	0.73	g/dL	[0.38 - 0.84]
BETA	0.73	g/dL	[0.6 - 0.99]
GAMMA	* 0.39	g/dL	[0.72 - 1.46]
COCIENTE A/G	1.7442		

INTERPRETACION PROTEINOGRAMA

Se realiza inmunotipado. VER GRAFICA E INFORME ADJUNTO
INMUNOTIPADO

Electroforesis capilar tras inmunosustración

Se evidencia componente monoclonal de cadenas ligeras I Lambda en beta2.

Se realiza inmunofijación con anti-IgD y anti-IgE

INMUNOFIJACION

Electroforesis en gel de agarosa

Se realiza IF con antisueros anti-IgG, anti-IgD, anti-IgE, anti-Lambda y anti-Lambda libre observandose **banda monoclonal de cadena ligera libre Lambda en beta**

MEDULOGRAMA

Punción: Esternal

Consistencia: Normal

Copos: 3+/4+

Cilindro: NO

Se obtiene aspirado para Marcadores y Citogenética

Celularidad: Normal

Linfocitos: 9.8 %

Plasmáticas: 15.2 %

Histiocitos: 0.0 %

Blastos: 0.8 %

Relación M/E: 2.2

Serie Mieloide: 51.2 % (Neu: 49.0 % Eo: 1.4 %, Bas: 0.0 %, Mono: 0.8 %)

Representada proporcionalmente toda la serie. Sin alteraciones morfológicas.

Serie Eritroide: 23.0% En todos los estadios madurativos. Defectos de hemoglobinización y deflecamientos citoplasmáticos en cantidad moderada.

Serie Megacariocítica: Cuantitativa y cualitativamente normal

INFORME:

Medulograma normocelular, sin blastosis, con plasmocitosis (15.2%), predominando las células plasmáticas de tamaño pequeño (en menor cantidad tamaño intermedio), núcleo de cromatina madura y citoplasma basófilo; se observan cuerpos de Russell intranucleares en cantidad moderada, y células plasmáticas binucleadas escasas.

T.PERLS: Hierro de depósitos y eritroblástico ausentes.

Compatible con MIELOMA MÚLTIPLE; el diagnóstico definitivo depende de la valoración conjunta con el resto de estudios realizados.

CONCLUSIONES: Compatible con MIELOMA MÚLTIPLE (Ver informe).

CIF 9- 203 0

MIELOMA MULTIPLE



- Es la neoplasia de células plasmáticas más frecuente.
4 casos/100.000 hab/año
- 1% de todas las neoplasias y el 10% de las hemopatías malignas
- Edad media: 60-65 años
2% menos de 40 años
- 15 % cadenas ligeras
- 80% tienen alteración radiológica: 70 % osteolíticas

CRITERIOS DIAGNOSTICOS



© 2019 UpToDate, Inc. and/or its affiliates. All Rights Reserved.

Revised International Myeloma Working Group diagnostic criteria for multiple myeloma and smoldering multiple myeloma

Definition of multiple myeloma

Clonal bone marrow plasma cells $\geq 10\%$ or biopsy-proven bony or extramedullary plasmacytoma* and any one or more of the following myeloma-defining events:

- Evidence of end-organ damage that can be attributed to the underlying plasma cell proliferative disorder, specifically:
 - Hypercalcemia: serum calcium >0.25 mmol/L (>1 mg/dL) higher than the upper limit of normal or >2.75 mmol/L (>11 mg/dL)
 - Renal insufficiency: creatinine clearance <40 mL per min[†] or serum creatinine >177 μ mol/L (>2 mg/dL)
 - Anemia: hemoglobin value of >20 g/L below the lower limit of normal, or a hemoglobin value <100 g/L
 - Bone lesions: one or more osteolytic lesions on skeletal radiography, CT, or PET-CT[‡]
- Any one or more of the following biomarkers of malignancy:
 - Clonal bone marrow plasma cell percentage* $\geq 60\%$
 - Involved:uninvolved serum free light chain ratio[°] ≥ 100
 - >1 focal lesions on MRI studies[§]