



# Diagnostic immunologique de la maladie de Kahler

## ``Myélome Multiple``

MOHAMMEDI Amani Hadil , BAISKI Bouchra, CHAIB Samia

1 Université Benyoucef Benkhedda ALGER-1

2 Hopital Central d'Armée Dr. Mohamed Sghir Nekkache

Service d'immunologie

Email: mohammedi\_amani@hotmail.com



### Introduction

Le myélome multiple ou ``maladie de Kahler`` est une hémopathie maligne caractérisée par la prolifération excessive d'une lignée plasmocytaire dans la moelle osseuse.

- Le diagnostic repose sur les signes cliniques et les examens biologiques.
- L'atteinte de la fonction de certains organes se traduit par la présence au moins de deux signes des critères ``CRAB``

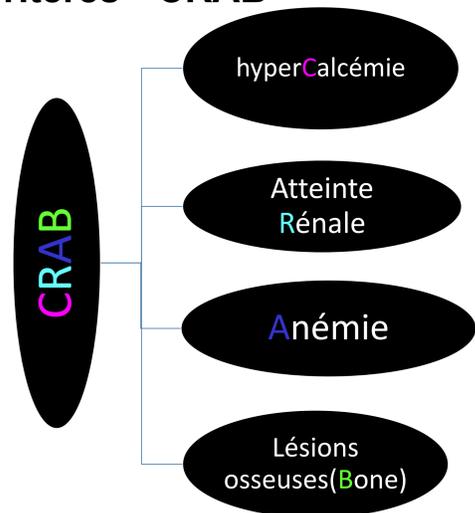


Figure 1: critères CRAB

### Signes cliniques

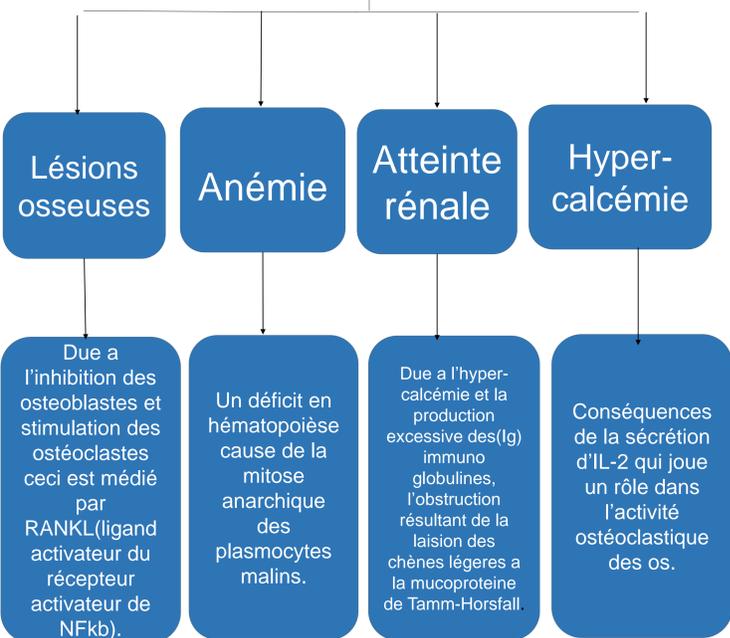


Figure 2: L'explication de l'apparition des signes ``CRAB``.

### Objectif

L'objectif de ce travail est d'établir un bilan biologique des patients atteints du myélome multiple qui sera une aide au diagnostic.

### Matériels et méthodes

Il s'agit d'une étude qui s'est déroulée au niveau du service d'immunologie de l'hôpital central de l'armée chez certains patients présentant un myélome multiple du mois de Mars 2022 au mois de Juillet 2023.

### Résultats

L'étude statistique montre que l'âge médian est de 61ans .

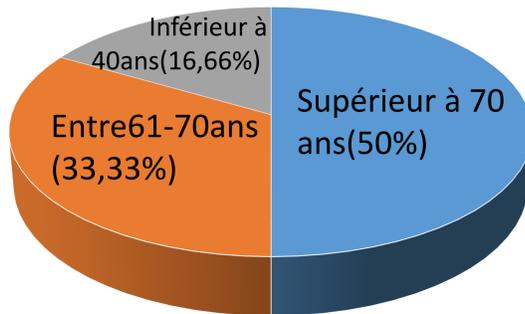
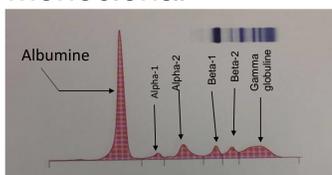


Figure 3: Répartition des patients selon l'âge.

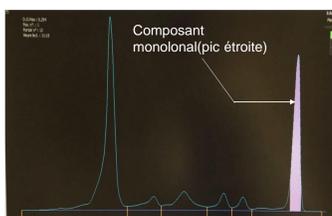
- L'exploration immunologique comprend le bilan sanguin et urinaire:

#### 1/ Electrophorese des proteines sériques (EPP):

Permet la détection du composant monoclonal



➤ Profil électrophorétique d'allure normale

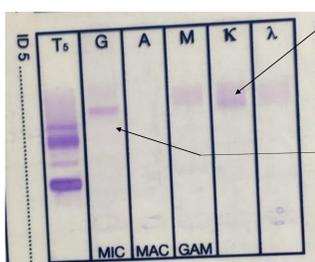


➤ Profils électrophorétique montrant la présence d'un pic à base étroite et symétrique qui migre dans la zone des  $\gamma$ -globulines a une concentration égale a 18,9g/l.

Figure 4: Comparaison entre un profil électrophorétique d'allure normal et celui d'un myélome multiple.

#### 2/L'immunotypage ou l'immnofixation des proteines sériques (IFX):

Permet l'identification de l'isotype de la chaîne lourde et légère du composant monoclonal .



Chaîne légère type kappa

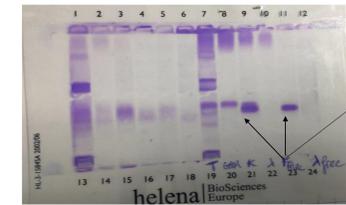
Isotype de chaîne lourde IgG.

➤ Donc il s'agit d'un composant monoclonal d'isotype IgG/Kappa.

Figure 5: Immunofixation des protéines sérique.

#### 3/L'électrophorese des protéines urinaires et l'immunofixation urinaire:

Typage de la protéinurie par immunofixation urinaire.

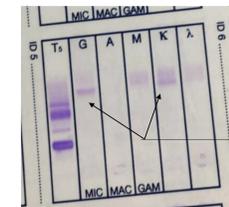


➤ Protéinurie de Bence Jones de type Kappa(même type que la chaîne légère du composant monoclonal sérique).

Figure 6: Immunofixation urinaire.

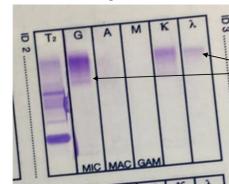
#### ➤ Les différents résultats de l'électrophorese et de l'immunofixation:

- 66,66% des patients présentent un myélome à IgG/Kappa.



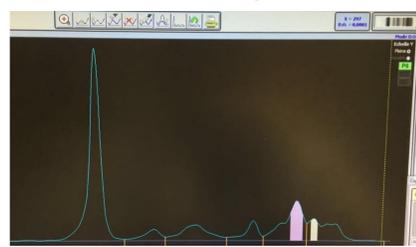
IFX:pic IgG/Kappa

- 16,66% des patients présentent un myélome à IgG/Lambda.

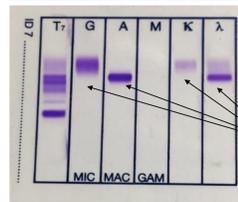


IFX:pic IgG/Lambda

- 8,33% des patients présentent un myélome à IgA/Lambda.

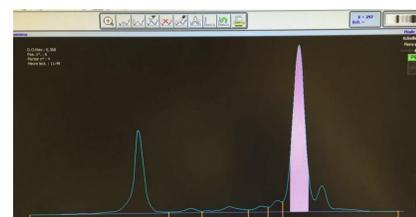


EPP:Présence de deux pics monoclonaux migrants dans la zone des  $\beta$ -2globulines et gammaglobulines a une concentration=à 6,1g/l et 2,2g/l respectivement .  
IFX:Identification du composant monoclonal IgA/Lambda;IgG/Kappa



IFX:pic IgA/Lambda  
pic IgG/Kappa

- 8,33% des patients présentent un myélome à IgA/Kappa.



EPP:Hypoalbuminémie avec présence d'un pic monoclonal migrant dans la zone des gammaglobulines à une concentration=a 45,9g/l  
IFX:Identification du composant monoclonal d'isotype IgA/Kappa.

### Conclusion

Le myélome multiple représente en Algérie la 2ème hémopathie maligne en terme de fréquence et se caractérise par la prolifération maligne monoclonale de plasmocyte dans la moelle osseuse accompagnée d'une sécrétion des immunoglobulines monoclonales.

### Mots clés

Myélome multiple , maladie de Kahler,électrophorese , immunoglobuline,hémopathie.