

## **CAS CLINIQUE/CASE REPORT**

### **MYELOME MULTIPLE AVEC GAMMAPATHIE BICLONALE CHEZ UNE PATIENTE DE 65 ANS : UN CAS INHABITUEL. MULTIPLE MYELOMA WITH BICLONAL GAMMAPATHY IN 65 YEARS OLD WOMAN : A RARE CASE .**

**ATIMERE YN<sup>1</sup>, KONE D<sup>1</sup>, KOUAKOU B<sup>2</sup>.**

- 1- Service d'hématologie CHU de Treichville.  
2- Service d'hématologie CHU de Yopougon.

Correspondances : Dr Atimere Yao Nicaise  
BP 4359 Abidjan 01  
E-mail: [atimerenicaise@yahoo.fr](mailto:atimerenicaise@yahoo.fr)

---

#### **RESUME DE L'OBSERVATION**

Les auteurs rapportent un cas moins fréquent de myélome avec gammopathie biclonale chez une patiente de 65 ans qui présentait des douleurs dorsolombaires invalidantes traitée comme une spondylodyscite tuberculeuse en vain. La radiologie avait mis en évidence une ostéolyse et un tassement vertébrale ; au myélogramme, 29% de plasmocytes tumoraux ; à l'électrophorèse et à l'immunofixation, des protéines sériques, une gammopathie biclonale IgGK et IgAL. Sur le plan de la pathogénie, cette biclonalité pouvait être issue d'un ou de deux clones plasmocytaires. L'évolution clinique a été simple sous protocole melphalan-prednisone et biphosphonate.

**Mots clés : Myélome, Gammopathie biclonale, Physiopathologie, Traitement.**

#### **ABSTRACT OF THE CASE REPORT**

*The authors report a less frequent case of myeloma with biclonalgammopathy in 65-year-old female who presented pains disabling of the back vertebral arch treated as a vertebral tuberculosis without success. The radiology had highlighted a vertebral osteolysis and a collapse; in the marrow smear, 29 % of tumor plasma cells; in the electrophoresis and the immunofixation of the serum proteins, the biclonalgammopathy IgGK and IgAL was found. From the point of view of the pathogenesis, this biclonality could arise from one or two clones of plasma cells. The clinical course was simple under protocol melphalan-prednisone and biphosphonate.*

**Keywords: Myeloma, Biclinal gammopathy, Physiopathology, Treatment.**

---

## INTRODUCTION

Le myélome multiple des os est une hémopathie maligne caractérisée par la prolifération médullaire de plasmocytes, une protéine monoclonale sérique et ou urinaire et l'existence une atteinte organique liée a la prolifération plasmocytaire sous jacente à savoir une anémie, une lésion osseuse, une atteinte rénale et ou une hypercalcémie<sup>1</sup>. La gammopathie biclonale est une pathologie caractérisé par la production de 2 protéines monoclonales distinctes. L'association d'un myélome avec une gammopathie biclonale est un événement rare qu'il convient de souligner dans le cas de notre patiente.

## OBSERVATION

Une patiente de 65 ans admise en hospitalisation pour douleurs osseuses lombaires évoluant depuis un an. La patiente avait été suivie et traitée au centre anti-tuberculeux de Treichville pour un diagnostic présumptif de spondylodiscite tuberculeuse pendant 8 mois. C'est devant une aggravation des douleurs lombaires et des lésions vertébrales qu'elle est venue consulter au service de médecine interne du CHU de Treichville et que nous l'avons récupéré au service d'hématologie.

La patiente se plaignait d'une douleur aiguë lombaire entraînant une impossibilité de la position debout et de la marche. L'examen neurologie a permis d'éliminer un syndrome de compression médullaire. Le bilan radiologique du squelette osseux a mis en évidence une ostéolyse importante et un tassement vertébral. Le scanner et l'IRM du rachis dorso-lombaire ont permis de mieux préciser les lésions vertébrales (figure 1).

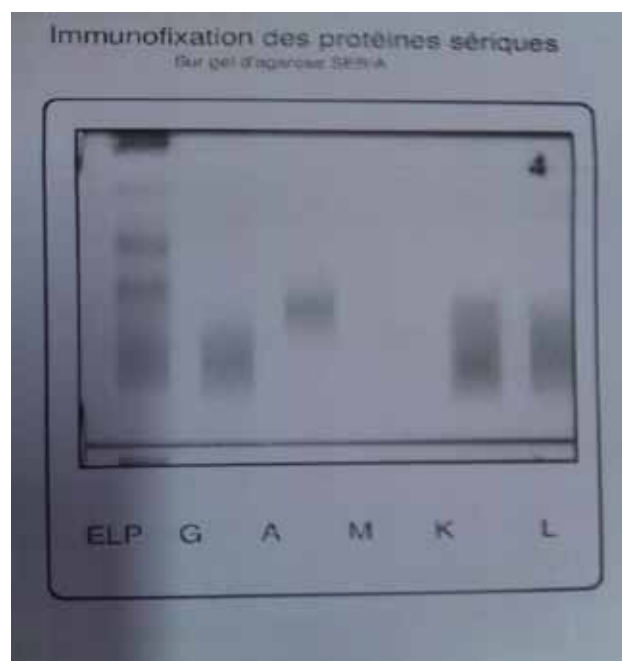


**Fig. 1 :** IRM du rachis dorso-lombo-sacré de la patiente montrant une ostéolyse et des tassements vertébraux de L1 à L5.

Le bilan cytologique a mis en évidence un plasmocyte médullaire à 29 % (fig. 2). L'électrophorèse des protéines sanguines (fig. 3) et l'immunofixation ont montré un pic monoclonal avec une gammopathie biclonale IgGK (Immunoglobuline G à chaîne légère kappa) de 26g/L et une IgAL (Immunoglobuline A à chaîne légère lambda) de 7g/L. L'électrophorèse et l'immunofixation des protéines urinaires étaient normales.



**Fig. 2 :** Electrophorèse de protéine sérique met en évidence un pic dans la zone des gammaglobulines



**Fig. 3 :** Immunofixation sérique, mise en évidence de 2 immunoglobuline IgG et IgA et de 2 chaînes légère kappa et lambda.

Dans le bilan biologique on notait un taux d'hémoglobine à 120g/L ; une calcémie à 88 mg /L ; une créatinine à 8 mg/L.

Le bilan hépatique, l'IRM du petit bassin et les marqueurs tumoraux tel que la beta HCG, l'antigène CA 125 et CA 19.9 a la recherche d'une autre tumeur primitive pouvant sécréter une gammaglobuline étaient normaux.

Le diagnostic de myélome biclonal est retenu et la patiente a donc bénéficié d'un traitement au protocole MP ( Melplan et Prednisone ) toutes les 6 semaines. Un port de corset a été recommandé. Des antalgiques morphiniques lui étaient prescrits. Une administration d'acide zéledronique 4 mg (biphosphonate) a été faite de façon mensuelle.

Après 6 cures, la patiente était en rémission complète. 6 cures supplémentaires lui ont été administrées. A deux ans de la fin du traitement, la patiente était toujours en rémission complète.

## DISCUSSION

Nous rapportons un cas rare de myélome multiple des os avec gammopathie biclonale (IgG<sub>K</sub> et IgA<sub>K</sub>) chez une femme de 65 ans. La gammopathie biclonale compte pour environ 3 à 4% des gammopathies monoclonales<sup>2</sup>. Parmi les 57 cas de gammopathies biclonales, seulement 9 cas étaient un myélome soit 16%<sup>2</sup>. Chez notre patiente, le diagnostic de myélome a été aisé à cause des 26% de plasmocytes médullaires, de la présence d'une gammopathie et de lésions osseuses vertébrales. Concernant la biclonalité, la présence d'un pic à l'électrophorèse sérique dans la zone gamma était habituel<sup>3,4,5,6</sup>. Seul l'immunofixation a pu permettre de poser le diagnostic de la biclonalité en mettant en évidence deux protéines sériques. La petite taille des clones n'est pas rare en effet Kim<sup>3</sup> dans une étude où il présentait un cas clinique de myélome avec gammopathie biclonale associé à un cancer de la prostate à mis en évidence un clone dont le taux d'IgG était de 14,36g/L et celui de l'IgA était de 4,459g /L ( les normes étaient de 8,7 à 17g/L pour l'IgG et de 1,1 à 4,1g/L pour l'IgA ) , la plasmocytose médullaire était de 7,2%.

La pathogenèse de la gammopathie biclonale est inconnue, mais des facteurs environnementaux potentiels ont été identifiés. La gammopathie biclonale peut être liée à la prolifération de 2 clones<sup>4</sup>, chacun produisant une immunoglobuline différente l'une de l'autre ou peut être le résultat de la sécrétion de 2 protéines monoclonales par un seul clone<sup>5</sup> de

plasmocytes tumoraux. Il aurait fallu réaliser une étude chromosomique par cytogénétique conventionnelle ou par FISH et une recherche de clonalité des plasmocytes médullaires par une étude immunohistochimique des plasmocytes médullaires et une étude de réarrangement des chaînes lourdes et légères des immunoglobulines<sup>5</sup>, impossible à réaliser dans nos conditions d'exercice pour étayer ces différentes hypothèses.

La gammopathie monoclonale apparaît dans approximativement 1 à 3% dans la population générale et particulièrement élevée dans la population de race noire<sup>8</sup>. Ainsi dans le cas présent, il était possible que l'une des Ig monoclonales pouvait être sécrétée par un autre clone qui n'était pas lié au myélome<sup>6</sup>. Pour cela notre patiente avait bénéficié d'un bilan à la recherche d'une tumeur, d'une hépatopathie ou d'une maladie inflammatoire qui s'était révélé négatif.

Certains auteurs ont montré que la réponse thérapeutique des myélomes avec gammopathie biclonale pouvait être parfois meilleure aux myélomes avec gammopathie monoclonale<sup>2,3,4</sup> par contre d'autres n'ont obtenu qu'une réponse partielle<sup>5</sup>. Dans notre étude, après 12 cures MP ( melphalan-prednisone et acide zéledronique), la patiente était entrée en rémission complète avec 24 mois de suivi sans rechute.

En conclusion, nous pouvons retenir que les myélomes avec gammopathie biclonale constituent une entité parmi les myélomes et s'organisent en deux types selon que l'Ig provienne d'un seul clone ou de deux clones plasmocytaires dont la réponse thérapeutique pourrait être différente. nous rapportons un cas rare de myélome avec gammopathie biclonale dont une étude approfondie pourrait fournir d'avantages d'éclaircis dans la pathogénie des gammopathies monoclonales et du myélome.

## REFERENCES

- 1- **Rajkumar SV.** Multiple myeloma: 2011 update on diagnosis, risk-stratification, and management. *Am J Hematol.* 2011;86:57-65
- 2- **Kyle RA, Robinson RA, Katzmann JA.** The clinical aspects of biconal gammopathies. Review of 57 cases. *Am J Med.* 1981;71:999-1008.
- 3- **Kim NY, Gong SJ, Kim J et al.** Multiple myeloma with biconal gammopathy accompanied by prostate cancer. *Korean J Lab Med* 2011 oct , 31(4): 285-289.
- 4- **Ando K, Yaguchi M, Okabe S et al.** IgA-A/IgG-K Biconal Myeloma in which Two Clones proliferated in individual sites. *Internal Med* Vol. 39, No. 2. Febr 2000, 170-175.

- 5- Franck P, Petitpain N, Guerci AP et al.** Myeloma with two monoclonal IgG and IgD in serum : a case report .ActaHaematol 1994;92(3):144-7.
- 6- Shimada H, Nishinarita S, Kishigami Y et al.** IgD-lambda type multiple myeloma associated with IgG-kappa type benign monoclonal gammopathy. *Nihon RinshoMeneki Gakkai Kaishi.* 1995 Apr; 18(2):235-40..
- 7- Mahto M, Balakrishnan P, Koner BC, Lali P, Mishra TK, Saxena A.** Rare case of biclonalgammopathy.IJCRI. 2011;2:11-14.
- 8- Kyle RA, Lust JA.** The monoclonal gammopathies (paraproteins) Adv Clin Chem. 1990; 28:145-218.