



# Intérêt du dosage de la Beta-2 microglobuline dans la polyarthrite rhumatoïde

R.Trabelsi, A.Krir, M.Henchir, S.Abcha, A.Trabelsi, M.Mrad, A.Bahlous

Laboratoire de Biochimie Clinique et d'Hormonologie, Institut Pasteur de Tunis, Tunisie

## Introduction

- ✓ La beta-2 microglobuline ( $\beta$ 2M) est un composant des molécules du complexe majeur d'histocompatibilité de classe I. Elle est synthétisée par la grande majorité des cellules nucléées de l'organisme. Son rôle pronostique dans les affections malignes a été bien établi. Elle est parfois suggérée comme marqueur de suivi dans certaines pathologies à composante auto-immune telle que la polyarthrite rhumatoïde (PR) [1].

L'objectif de cette étude était d'évaluer la relation entre la  $\beta$ 2M et les caractéristiques de la PR chez une population de femmes tunisiennes.

## Méthodes

- ✓ Etude transversale
- ✓ Menée sur une période de 06 mois (Janvier- Juin 2022).
- ✓ Patientes atteintes de PR :
  - Ayant une fonction rénale normale
  - Indemnes de toute affection maligne.
  - Recrutées au service de Rhumatologie du CHU la Rabta (Tunis, Tunisie) selon les critères ACR/EULAR 2010 [2].
- ✓ Les caractéristiques suivantes de la PR ont été recueillies[1] : durée d'évolution de la maladie, score d'activité de la maladie évalué par le Disease Activity Score (DAS 28), nombre d'articulations douloureuses (NAD) et tuméfiées (NAT).
- ✓ Dosage de la  $\beta$ 2M réalisé au laboratoire de Biochimie clinique et d'hormonologie de l'Institut Pasteur de Tunis sur l'automate VIDAS® (BioMérieux, France), par la technique ELFA (Enzyme Linked Fluorescent Assay).

## Résultats et discussion

- ✓ L'étude a colligé **52 patientes** atteintes de PR.
- ✓ Les caractéristiques clinico-biologiques de la population étudiée sont résumés dans le tableau 1.

Tableau 1: Caractéristiques clinico-biologiques de la population étudiée

PARAMÈTRE ÉTUDIÉ	MOYENNE/MÉDIANE
Age (année)	54 avec IIQ [41,5 – 64]
Durée d'évolution de la maladie (année)	9,2 ans avec IIQ [2,3-16,5]
DAS 28	4 $\pm$ 1,5
NAD	6 avec IIQ [2,5 – 9,5]
NAT	4 avec IIQ [2-7]
$\beta$ 2M (mg/L)	1,83 $\pm$ 0,9

- ✓ Les valeurs de la  $\beta$ 2M étaient positivement corrélés à la durée d'évolution de la maladie ( $r=0,315$ ,  $p=0,02$ ) (Figure1). Ceci concorde avec les résultats rapportés par Manicourt *et al.*[3].

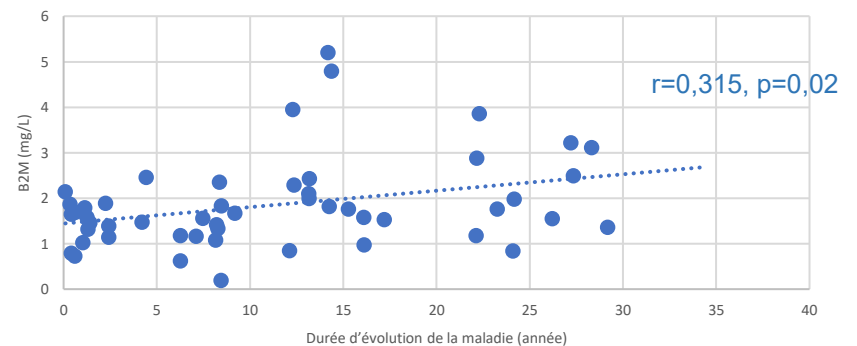


Figure 1 : Corrélation entre la B2M et la durée d'évolution de la maladie

- ✓ La  $\beta$ 2M était statistiquement plus élevée dans le groupe ayant une PR très active (DAS28 > 5,1) par rapport à celui ayant une PR faiblement active ou en rémission (DAS 28  $\leq$  3,2).

## Conclusion

Le dosage de la  $\beta$ 2M au moment du diagnostic et surtout lors de poussées de la PR pourrait avoir un intérêt dans la prédiction de l'évolution de la maladie et de la sévérité des poussées.

1-Berggard, I et al.. Isolation and properties of a low molecular weight B2-globulin occurring in human biological fluids. Journal of Biological Chemistry,243,4095-4099

2- Charlotte Hua, The new ACR/EULAR 2010 classification criteria for an earlier rheumatoid arthritis diagnosis, Département de rhumatologie, hôpital Lapeyronie

3-Manicourt D, Brauman H, Orloff S. Plasma and urinary levels of  $\beta$ 2-microglobulin in rheumatoid arthritis. Ann Rheum Dis 1978; 37: 328-32.

