



# ASSOCIATION POLYARTHRITE RHUMATOÏDE ET DRÉPANOCYTOSE AU SEIN DE LA POPULATION BÉNINOISE : DIFFICULTÉS DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES

Z. ZOMALHÈTO<sup>1</sup>, T. BAGLO<sup>2</sup>, M. GOUNONGBÉ<sup>1</sup>, M. DOSSOU-YOVO<sup>1</sup>, L. ANANI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CLINIQUE UNIVERSITAIRE DE RHUMATOLOGIE, CENTRE NATIONAL HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE HUBERT KOUTOUKOU MAGA DE COTONOU (CNHU-HKM)

<sup>2</sup>SERVICE DES MALADIES DU SANG, CENTRE NATIONAL HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE HUBERT KOUTOUKOU MAGA DE COTONOU (CNHU-HKM)

## RÉSUMÉ

### OBJECTIF

Identifier les difficultés diagnostiques et thérapeutiques de l'association polyarthrite rhumatoïde (PR) et hémoglobinopathies dans la population béninoise.

### PATIENTS ET MÉTHODES

Etude transversale descriptive sur 5 ans portant sur des dossiers des patients suivis conjointement dans les services de Rhumatologie et de Maladies du Sang au CNHU-HKM de Cotonou pour une PR (retenue sur la base des critères ACR/EULAR 2010) et une hémoglobinopathie (retenue sur la base d'électrophorèse de l'hémoglobine). Les variables étudiées ont été analysées grâce au logiciel SPSS18.0.

### RÉSULTATS

Sur 127 patients suivis dans la période pour PR, 21 (16,5 %) répondaient aux critères d'inclusion. Il y avait 18 femmes et 3 hommes (sex-ratio=0,16). L'âge moyen des patients était de  $21,52 \pm 4,36$  [15-33]. Les principales hémoglobinopathies identifiées étaient SS (8 cas), SC (4 cas), AS (7 cas). Le début

était brutal chez 14 patients, poly-articulaire chez tous les patients avec prédominance de l'atteinte des grosses et petites articulations (61,9 %). Les atteintes extra-articulaires étaient dominées par l'anémie (100 %) et les nodules (33 %). Le syndrome inflammatoire biologique était présent chez tous les patients. Le DAS 28 moyen était de  $4,82 \pm 1,37$  [2,9-3,2]. La PR était érosive chez 85,7 % des patients. L'abstention thérapeutique du traitement de fond a été la règle (57 %). Seuls 24 % des patients avaient été mis sous méthotrexate à 10 mg/semaine.

### CONCLUSION

La survenue d'une PR chez un sujet hémoglobino-pathe pose souvent un problème diagnostique du fait de la confusion engendrée par la maladie hématologique. Une bonne collaboration rhumatologue-hématologue s'avère nécessaire pour une bonne prise en charge efficiente des patients.

**Mots-clés :** Polyarthrite Rhumatoïde, Hémoglobinopathie, Bénin



## INTRODUCTION

La polyarthrite Rhumatoïde (PR) avec une prévalence de 0,3 à 1 % dans la population adulte, est une maladie chronique inflammatoire systémique caractérisée par une synovite proliférante (pannus) qui conduit à des destructions ostéo-cartilagineuses entraînant des déformations articulaires<sup>1-3</sup>. Elle peut se révéler sur des tares pré-existantes à manifestations ostéo-articulaires faisant errer le diagnostic et rendre difficile la prise en charge. La polyarthrite rhumatoïde (PR) est une affection comorbide rare chez les patients atteints de drépanocytose<sup>4-7</sup>. Sa prévalence est estimée à 0,27 % parmi la population jamaïcaine souffrant de drépanocytose<sup>8</sup>. Les maladies génétiques héréditaires comme les hémoglobinopathies se révèlent par des manifestations ostéo-articulaires depuis la naissance et peuvent masquer la survenue et l'évolution de la PR chez ces patients.

Au Bénin la prévalence des hémoglobinopathies est d'environ 30 % et son association avec la PR n'est pas connue<sup>9</sup>. L'objectif de ce travail a été d'identifier les difficultés diagnostiques et thérapeutiques de l'association polyarthrite rhumatoïde et hémoglobinopathies au Centre National Hospitalier et Universitaire - Hubert Koutoukou Maga (CNHU-HKM) de Cotonou.

## PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'est agi d'une étude transversale descriptive sur de Janvier 2011 à Décembre 2016 portant sur des dossiers des patients répondant aux critères suivants :

- Etre suivi conjointement dans les services de Rhumatologie et de Maladies du Sang au CNHU-HKM de Cotonou
- Avoir une polyarthrite rhumatoïde (PR) diagnostiquée par un rhumatologue
- Etre atteint d'une hémoglobinopathie quelle que soit la forme.

Le diagnostic de la PR a été retenu sur la base des critères de l'ACR/EULAR 2010 et l'hémoglobinopathie a été révélée grâce à l'électrophorèse de l'hémoglobine. Les variables étudiés ont été analysées grâce au logiciel SPSS18.0.

## RÉSULTATS

### Caractéristiques générales

Sur 127 patients suivis dans la période pour PR, 21 (16,5 %) répondaient aux critères d'inclusion. Il y avait 18 femmes et 3 hommes (sex-ratio=0,16). L'âge moyen des patients était de 21,52 ± 4,36 [15-33]. Les caractéristiques générales des patients ont été résumées dans le tableau n°1.

**Tableau I.** Caractéristiques générales des patients

Caractéristiques	Effectif (%)
PR-Hémoglobinopathie/PR	21/127 (16,5)
PR/Hémoglobinopathies	21/651 (3,2)
Hémoglobinopathies	
SS	8
AS	7
SC	4
AC	1
CC	1
Âge moyen (Années)	21,52 ± 4,36 [15-33]
Sex-ratio (Homme/Femme)	0,16 (3/18)
EVA moyen	61,8 ± 31,3 [40-100]
DAS28 moyen	4,82 ± 1,37 [2,9-6,2]

### Caractéristiques cliniques

Le début était brutal chez 14 patients, poly-articulaire chez tous les patients avec prédominance de l'atteinte des grosses et petites articulations. Le tableau n°2 résume les caractéristiques cliniques des patients.

**Tableau II.** Caractéristiques cliniques des patients

Manifestations articulaires	Effectif (%)
Début	
brutal	14 (67)
progressif	17 (33)
polyarticulaire	21 (100)
Topographie des atteintes	
petites articulations	3 (14,3)
grosses articulations	5 (23,8)
grosses et petites articulations	13 (61,9)
Présence de synovite	6 (28)
Déformations	12 (57,1)
Manifestations extra-articulaires	
anémie	21 (100)
troubles du rythme	6 (28,6)
nodules rhumatoïdes	7 (33,3)
syndrome sec oculo-buccal	4(21,1)
pleurésie	2 (9,5)
insuffisance rénale	1 (4,7)



### Caractéristiques para-cliniques

Le syndrome inflammatoire biologique était présent chez tous les patients et les érosions étaient très fréquentes (86 %). Le tableau n°3 met en évidence les données para-cliniques des patients.

**Tableau III.** Caractéristiques paracliniques

Caractéristiques biologiques	Effectif (%)
<b>Syndrome inflammatoire</b>	21 (100)
Facteurs rhumatoïdes :	
Positifs	19 (90,5)
Négatifs	2 (9,5)
Ac anti-CCP :	
Positifs	17 (80,9)
Négatifs	4 (19,1)
<b>Caractéristiques radiologiques</b>	
Erosions :	
Présentes	18 (85,7)
Absentes	3 (14,3)
Siège :	
Hanche	6 (33,3)
Poignets-mains	10 (55,5)
Avant-pieds	2 (11,2)

La PR était érosive chez 18 patients avec une atteinte des hanches dans 6 cas. Les figures 1 et 2 mettent en évidence des atteintes ostéo-articulaires chez nos patients ayant les 2 maladies.

**Figure 1.** Rx du bassin de face objectivant une coxite rhumatoïde bilatérale chez une fillette de 15 ans.



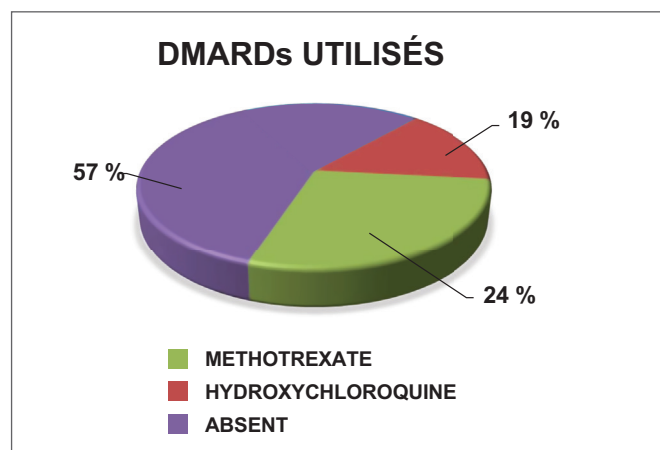
**Figure 2.** Rx de la hanche gauche (profil) objectivant les signes de destruction de la tête fémorale.



### Données thérapeutiques

Cinq (5) patients ont été mis sous méthotrexate 10 mg/semaine et 4 sous hydroxychloroquine. La figure 3 montre la répartition des Disease Modifying Anti-Rheumatism Drugs (DMARDs) utilisés.

**Figure 3.** Répartition des DMARDs utilisés.



### DISCUSSION

#### Les difficultés diagnostiques

L'âge moyen de nos patients est superposable à celui de la population de la sous-région sans hémoglobinopathie cependant la prévalence semble plus faible que celles couramment publiée dans la population africaine<sup>3,9,10</sup>.

La prévalence parmi les patients souffrant d'hémoglobinopathie est proche des 4,3 % estimée par Ouédraogo au Burkina<sup>11</sup>. La survenue de la PR parmi les patients souffrants d'hémoglobinopathie semble relativement plus fréquente que la prévalence de la PR dans la population générale<sup>9</sup>. Cependant, l'atteinte articulaire pourrait faire errer le diagnostic dans le sens d'une manifestation de l'hémoglobinopathie et faire confondre les 2 diagnostics contrairement aux arguments de Fifi-Mah *et coll.* qui trouvaient qu'il s'agissait d'une association de la drépanocytose et la PR est rare<sup>12</sup>. Par ailleurs l'amélioration de la survie des patients souffrant de drépanocytose ces dernières années pourrait bien expliquer la fréquence plus élevée actuellement de la PR dans nos séries.

Le sexe, l'âge moyen et le mode de début de la maladie restent comparables à ceux de la population générale<sup>3</sup>. Cependant l'atteinte d'emblée poly-articulaire touchant surtout les grosses et petites articulations chez les patients pourrait être liée à la confusion de certaines

douleurs de PR à une crise douloureuse de l'hémoglobino-pathie. En effet, toute poussée inflammatoire peut être source de déclenchement d'une crise drépanocytaire. On note cependant une relative rareté des synovites chez nos patients en rapport probablement aux multiples prises d'anti-inflammatoires pris systématiquement en cas de crise. La fréquence élevée des manifestations extra-articulaires pourrait être en rapport avec les multiples complications de l'hémoglobino-pathie. En effet l'anémie est le premier signe de ces patients et est aggravée par la maladie inflammatoire. La présence des troubles de rythme et de l'insuffisance rénale peut être liée à l'action des 2 maladies.

Les lésions radiologiques étaient fréquentes et atypiques avec beaucoup d'atteintes osseuses pouvant rendre difficile le diagnostic du fait des complications osseuses parfois asymptomatiques de la drépanocytose<sup>13</sup>.

### Les difficultés thérapeutiques

La corticothérapie constitue l'un des piliers du traitement symptomatique de la polyarthrite rhumatoïde en même temps qu'elle constitue une contre-indication en cas d'hémoglobino-pathie notamment la drépanocytose où elle peut aggraver ou favoriser les lésions de nécroses osseuses<sup>13</sup>. Le traitement symptomatique des patients reste donc avant tout l'utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens et des antalgiques.

Par ailleurs, la majorité des patients avait une anémie modérée avec un taux d'hémoglobine  $\leq 10\text{g/dl}$ , rendant difficile la mise en route des DMARDS efficaces. Seuls 24 % de nos patients ont pu prendre du méthotrexate à une dose de 10 mg/semaine avec une surveillance bi-hebdomadaire de leur taux d'hémoglobine. La majorité des patients n'avait pas de traitement de fond à cause de leur taux d'hémoglobine de base qui restait à moins de 8g/dL en rapport avec l'hémoglobino-pathie.

### ► CONCLUSION

La survenue d'une PR chez un sujet hémoglobino-pathe pose souvent un problème diagnostique du fait de la confusion engendrée par la maladie hématologique. Une bonne collaboration rhumatologue-hématologue s'avère nécessaire pour une bonne prise en charge des patients dont le traitement reste délicat du fait des complications iatrogènes. ■

L'auteur déclare ne pas avoir de lien d'intérêt.

### RÉFÉRENCES :

1. Brunier L, Blettery M, Merle S, Derancourt C, Polomat K, et al. (2016) Prevalence of rheumatoid arthritis in the French West Indies: Results of the EPPRA study in Martinique. *Joint Bone Spine* 84: 455-461. 11.
2. Bridges SL, Hughes LB, Mikuls TR, Howard G, Tiwari HK, et al. (2003) Early rheumatoid arthritis in African-Americans: the CLEAR Registry. *Clin Exp Rheumatol* 5: S138-145.
3. Avimadjè M, Gounongbé M, Zomahèto Z. La polyarthrite rhumatoïde au CNHU de Cotonou. *Le Bénin Médical* 2009; 57 (42/43): 55-7.
4. Leung MH, Hughes M, Lane J, Basu S, Ryan K, et al. Severe Disability in a Patient With Rheumatoid Arthritis and Sickle Cell Anemia: An Underreported, But Yet a Potentially Treatable Combination of Diseases. *J Clin Rheumatol*. 2015;21:458-459.
5. Marino C, McDonald E. Rheumatoid arthritis in a patient with sickle cell disease. *J Rheumatol*. 1990;17:970-972.
6. Nistala K, Murray KJ. Co-existent sickle cell disease and juvenile rheumatoid arthritis. Two cases with delayed diagnosis and severe destructive arthropathy. *J Rheumatol*. 2001;28:2125-2128.
7. Schumaker HR. Chronic synovitis with early cartilage destruction in sickle cell disease. *Ann Rheum Dis*. 1997;36:413-419.
8. Latoundji S, Anani L, Ablet E, Zohoun I. Morbidité et mortalité drépanocytaire au Bénin. *Méd Afr Noire* : 1991, 38 (8/9) : 569-74.
9. H Roux. Polyarthrite rhumatoïde en Afrique subsaharienne. *Rev Rhum* 2002, 69 (8): 797-800.
10. Ouédraogo DD, Tiendrébéogo J, Guiguimé PLW, Nikéma PI, Ouédraogo D, Kaboré F et al. Les parodontopathies chez les patients ayant une polyarthrite rhumatoïde en Afrique subsaharienne : étude cas-témoins. *Rev Rhum* 2016;83(4): 311-2.
11. Ouédraogo DD et al. Rheumatologic diseases and haemoglobinopathies in Ouagadougou (Burkina Faso). *Bull Soc Pathol Exot*. 2010;103(2):80-3.
12. Fifi-Mah A, Jean-Baptiste G, Arfi S. Polyarthrite rhumatoïde et drépanocytose: une association rare. *Rev Rhum* 1999 ; 66: 104.
13. Jean-Baptiste G, De Ceulaer K. Actualités des manifestations rhumatologiques des hémoglobino-pathies. *Rev Rhum* 2003 ; 70: 157-161.