

**R
A
F
M
I**



REVUE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE

**ORGANE DE
LA SOCIETE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE**

ISSN : 2337-2516

ANNEE 2024, DECEMBRE - VOLUME 11 (2-1)

Correspondance

Secrétariat

E-mail : revueafricainemi@gmail.com – Site web : www.rafmi.org

Université de Thiès – UFR Santé de Thiès. BP : 967 Thiès, Sénégal

Adresse

UFR des Sciences de la Santé Université de Thiès

Ex 10^{ème} RIAOM. BP : 967 Thiès, Sénégal



DIRECTEUR DE PUBLICATION

Pr Mamadou Mourtalla KA (Sénégal)

REDACTEUR EN CHEF

Pr Adama BERTHE (Sénégal)

CURATEUR

Pr Bernard Marcel DIOP (Sénégal)

REDACTEURS ADJOINTS

Pr Joseph Y. DRABO (Burkina Faso), Pr Assetou SOUKHO KAYA (Mali)

Pr Bourhaima OUATTARA (Côte d'Ivoire), Pr Eric ADEHOSSI (Niger)

Pr Djimon Marcel ZANNOU (Bénin), Pr Mohaman DJIBRIL (Togo)

CONSEILLERS SCIENTIFIQUES

Pr Mouhamadou Moustapha CISSE (Sénégal)

Pr Pauline DIOUSSE (Sénégal)

Pr Ag. Demba DIEDHIOU (Sénégal)

SECRETAIRES SCIENTIFIQUES

Pr Madoky Magatte DIOP (Sénégal)

Pr Papa Souleymane TOURE (Sénégal)

SECRETAIRE D'EDITION

M. Momar NDIAYE (Sénégal)

COMITE SCIENTIFIQUE ET DE LECTURE

Pr Ag. Gabriel ADE (Bénin), Pr Ag. Eric ADEHOSSI (Niger), Pr Koffi Daho ADOUBRYN (Côte d'Ivoire), Pr Aissah AGBETRA† (Togo), Pr Chantal G. AKOUA-KOFFI (Côte d'Ivoire), Pr Dégnon AMEDEGNATO (Togo), Pr Emmanuel ANDRES (France), Pr Ag. Khadiatou BA FALL (Sénégal), Pr Jean-Bruno BOGUIKOUMA (Gabon), Pr Mouhamadou Moustapha CISSE (Sénégal), Pr Ag. Demba DIEDHIOU (Sénégal), Pr Thérèse Moreira DIOP (Sénégal), Pr Bernard Marcel DIOP (Sénégal), Pr Ag. Pauline DIOUSSE (Sénégal), Pr. Ag. Mohaman DJIBRIL (Togo), Pr Ag. Moustapha DRAME (France), Pr Ag. Fatou FALL (Sénégal), Pr Ag. Sara Boury GNING (Sénégal), Pr Fabien HOUNGBÉ (Bénin), Dr Josaphat IBA BA (Gabon), Dr Amadou KAKE (Guinée Conakry), Pr Alphonse KOUAME KADJO (Côte d'Ivoire), Pr Ouffoué KRA (Côte d'Ivoire), Pr Christopher KUABAN (Cameroun), Pr Abdoulaye LEYE (Sénégal), Pr Moussa Y. MAIGA (Mali), Pr Ag. Papa Saliou MBAYE (Sénégal), Pr Daouda K. MINTA (Mali), Pr Jean Raymond NZENZE (Gabon), Pr Bourhaima OUATTARA (Côte d'Ivoire), Pr Samdpawinde Macaire OUEDRAGO (Burkina Faso), Pr Abdoulaye POUYE (Sénégal), Pr Jean-Marie REIMUND (France), Pr Mamadou SAIDOU (Niger), Pr Ag. Jean SEHONOU (Bénin), Pr Damien SENE (France), Dr Ibrahima Khalil SHIAMAN-BARRO (Guinée Conakry), Pr Assetou SOUKHO KAYA (Mali), Pr Ag. Hervé TIENO (Burkina Faso), Pr Ag. Abdel Kader TRAORE (Mali), Pr Hamar Alassane TRAORE (Mali), Pr Boubacar WADE (Sénégal), Dr Téné Marceline YAMEOGO (Burkina Faso), Dr Yolande YANGNI-ANGATE (Côte d'Ivoire), Pr Ag. Djimon Marcel ZANNOU (Bénin), Dr Lassane ZOUNGRANA (Burkina Faso)

LE BUREAU DE LA SAMI

Président d'honneur 1 : Pr Niamkey Kodjo EZANI (Côte d'Ivoire)

Président d'honneur 2 : Pr Hamar Alassane TRAORE (Mali)

Président : Pr Joseph DRABO (Burkina-Faso)

Vice-Président : Pr Mamadou Mourtalla KA (Sénégal)



RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

I. Principes généraux

La Revue Africaine de Médecine Interne (R.AF.M.I.) est une revue destinée aux médecins internistes et spécialistes d'organes. Les publications peuvent être présentées en Français et en Anglais. La revue offre diverses rubriques :

• articles originaux :

Les articles originaux présentent le résultat d'études non publiées et comportent une introduction résumant les hypothèses de travail, la méthodologie utilisée, les résultats, une discussion avec revue appropriée de la littérature et des conclusions.

Le résumé structuré (français et anglais) doit comporter : 1) Propos (état actuel du problème et objectif(s) du travail),

2) Méthodes – (matériel clinique ou expérimental, et méthodes utilisées), 3) Résultats, 4) Conclusion.

Le résumé ne doit pas excéder 250 mots. Le texte ne doit pas excéder 4500 mots et comporter plus de 40 références.

• articles de synthèse :

Les articles de synthèse ont pour but de présenter une mise à jour complète de la littérature médicale sur un sujet donné. Leur méthodologie doit être précisée ; Le résumé n'est pas structuré (français et anglais). Le résumé ne doit pas excéder 250 mots. Le texte ne doit pas excéder 4500 mots et 60 références.

• cas cliniques :

Les cas cliniques rapportent des observations privilégiées soit pour leur aspect didactique soit pour leur rareté. La présentation suivra le même plan que celui d'un article original : Le résumé structuré (français et anglais) :

1) Introduction, 2) Résultats/Observation(s), 3) Conclusion.

Le résumé ne doit pas excéder 150 mots. Le texte ne doit pas excéder 2500 mots et 20 références.

• actualités thérapeutiques :

La Rédaction encourage la soumission de manuscrits consacrés à de nouvelles molécules ou nouvelles thérapeutiques. Ces manuscrits comprendront le positionnement de la nouvelle thérapeutique, une étude des essais cliniques, une revue des aspects pratiques et économiques, les questions en suspens.

• lettres à la rédaction :

Elles sont des textes relevant de commentaires brefs sur les conclusions d'articles déjà publiés ou sur un fait scientifique d'actualité (jusqu'à 800 mots, bibliographie non comprise. Il n'y aura pas dans ses rubriques ni résumé, ni mots clés. Le nombre de référence ne devra pas excéder dix (10).

• articles d'intérêt général :

Ils concernent l'histoire de la médecine, l'éthique, la pédagogie, l'informatique, etc.

• articles d'opinion :

Le Journal ouvre son espace éditorial aux articles d'opinion sur des questions médicales, scientifiques et éthiques ; le texte pourra être accompagné d'un commentaire de la rédaction. Il ne devra pas dépasser 800 mots.

• courrier des lecteurs :

La Rédaction encourage l'envoi de lettres concernant le contenu scientifique ou professionnel de la Revue. Elles seront considérées pour publication, après avis éditorial.

Les articles et éditoriaux sont publiés sous la responsabilité de leurs auteurs.

Le premier auteur des articles s'engage sur les points suivants :

1. l'article n'a pas été publié ou n'est pas soumis pour publication dans une autre revue ;
2. copyright est donné à la Revue Africaine de Médecine Interne (R.AF.M.I.), en cas de publication.

A la soumission, un formulaire doit être adressé au Comité de Rédaction, dans lequel tous les auteurs reconnaissent avoir participé activement au travail, avoir pris connaissance du contenu de l'article et avoir marqué leur accord quant à ce contenu. Ils en sont éthiquement responsables.

• images commentées :

L'illustration (image clinique ou d'imagerie) doit être rendue anonyme et soumise sous un format Jpeg, dont la résolution doit être de 300 dpi minimum. Chaque illustration doit être légendée et appelé dans le texte. Le texte suit le plan suivant : 1) Histoire, 2) Diagnostic, 3) Commentaires. Il est suivi par les références. Le manuscrit ne doit pas excéder 250 mots et 5 références. Le titre, en français et en anglais, ne doit pas contenir le diagnostic. Les mots clés en français et en anglais doivent le mentionner. Pas de résumé.

II. Présentation

Les manuscrits seront dactylographiés à double interligne (environ 300 mots par page) à l'aide d'un traitement de texte.

La première page comportera exclusivement le titre (et sa traduction en anglais), les prénoms et noms des auteurs, l'institution et l'adresse de correspondance, avec numéros de téléphone, de télécopie et adresse e-mail.

La deuxième page contiendra le résumé en français (maximum 250 mots). Ainsi que 3 à 5 mots-clés en français.

Sur la troisième page figureront l'abstract en anglais (maximum 250 mots), ainsi que 3 à 5 mots-clés en anglais. Les pages seront toutes numérotées.

Les données de laboratoire seront fournies dans les unités utilisées dans la littérature. En cas d'utilisation d'unités internationales, il convient de fournir, entre parenthèses, les données en unités conventionnelles.



Les abréviations non usuelles seront explicitées lors de leur première utilisation.

La bibliographie sera limitée à 20 références sauf pour les articles originaux et de synthèse ; elles apparaîtront dans le texte sous forme de nombre entre crochet [X], renvoyant à la liste bibliographique. Celle-ci, dactylographiée à double interligne, suivra immédiatement la dernière ligne de l'article. Elle sera ordonnée par ordre d'apparition dans le texte et respectera le style de l'Index Medicus ; elle fournira les noms et initiales des prénoms de tous les auteurs s'ils sont au nombre de 6 ou moins ; s'ils sont sept ou plus, citer les 3 premiers et faire suivre de " et al. " ; le titre original de l'article ; le nom de la revue citée ; l'année ; le numéro du volume ; la première et la dernière page, selon les modèles suivants :

1. Barrier JH, Herbouiller M, Le Carrer D, Chaillé C, Raffi F, Billaud E, et al. Limites du profil protéique d'orientation diagnostique en consultation initiale de médecine interne. Étude prospective chez 76 malades. Rev Med Interne 1997, 18 : 373-379.
2. Bieleli E, Kandjigu K, Kasiam L. Pour une diététique du diabète sucré au Zaïre. Méd. Afr. Noire 1989 ; 36 : 509-512.
3. Drabo YJ, Kabore J, Lengani A, Ilboudo PD. Diabète sucré au CH de Ouagadougou (Burkina Faso). Bull Soc Path Ex 1996 ; 89 : 185-190.

Les références internet sont acceptées : il convient d'indiquer le(s) nom(s) du ou des auteurs selon les mêmes règles que pour les références « papier » ou à défaut le nom de l'organisme qui a créé le programme ou le site, la date de consultation, le titre de la page d'accueil, la mention : [en ligne], et enfin l'adresse URL complète sans point final.

Les tableaux, numérotés en chiffres romains, seront présentés chacun sur une page séparée dactylographiée à double interligne. Ils comporteront un titre, l'explication des abréviations et une légende éventuelle.

Les figures et illustrations seront soit des originaux, soit fournies sur support informatique en un fichier séparé du texte au format TIFF ou JPEG, avec une résolution de 300 DPI.

Elles seront numérotées en chiffres arabes. Pour les originaux, le numéro d'ordre de la figure, son orientation et le nom du premier auteur seront indiqués. Les figures en couleur ne seront publiées qu'après accord de la Rédaction. Pour les graphiques qui, pour la publication, peuvent être réduits, il convient d'utiliser un lettrage suffisamment grand, tenant compte de la future réduction.

Attention : les images récupérées sur internet ne sont jamais de bonne qualité.

Les légendes des figures seront regroupées sur une page séparée et dactylographiées à double interligne. Elles seront suffisamment explicites pour ne pas devoir recourir au texte.

Les auteurs s'engagent sur l'honneur, s'ils reproduisent des illustrations déjà publiées, à avoir obtenu l'autorisation écrite de l'auteur et de l'éditeur de l'ouvrage correspondant.

Pour les microphotographies, il y a lieu de préciser l'agrandissement et la technique histologique utilisés.

Les remerciements éventuels seront précisés en fin de texte et seront courts.

Les conflits d'intérêt potentiels et les considérations éthiques devront être déclarés dans le manuscrit.

III. Envoi

Les manuscrits seront soumis à la fois par voie électronique à l'adresse suivante (revueafricainemi@gmail.com) et sur le site web de la Revue Africaine de Médecine Interne (rafmi.org).

IV. Publication

Les articles sont soumis pour avis à un comité scientifique de lecture et d'autres experts extérieurs à ce Comité. Une fois l'article accepté, il sera publié après payement des frais d'un montant de 150 000 f CFA ; par Western Union ou Money Gram ou virement bancaire.



SOMMAIRE

EDITORIAL

1. Election du sénégalais Mamadou Mourtalla KA comme Président de la WACP, une consécration et un gage de fédération de la Médecine subsaharienne 7-8

ARTICLES ORIGINAUX

2. Dépistage des anticorps anti-peptide cyclique citrullinés et des facteurs rhumatoïdes dans le diagnostic de la polyarthrite rhumatoïde et facteurs associés à la sévérité radio-clinique 9-15
Coulibaly AK, Kpami YCN, Kollo KBN, Bamba A, Coulibaly Y, Appiah GB, Kouassi Djaha J-M, Diomandé M, Gbané M, Ouattara B, Eti E
3. Parcours diagnostique de la maladie de Rosai Dorfman Destombes en milieu tropical : expérience dans un service de médecine interne 16-22
Faye FA, Manone Z, Guèye AD, Diallo BM, Elame EH, Ndiaye Y, Ngom NF, Ka O, Berthé A, Touré PS, Diop MM, Ka MM
4. Evaluation des connaissances du personnel soignant sur l'éducation thérapeutique des patients présentant des maladies chroniques 23-30
Traoré D, Koné N, Sy D, Sow DS, Anadjeme M, Sangaré M, Konaté M, Coulibaly S, Nyanké RN, Keita K, Landouré S, Sinayoko A, Mallé M, Cissoko M, Dembélé IA, Fané S, Diarra A, Koné Y, Camara S, Soukho AK, Traoré AK
5. Aspects épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs des cardiomyopathies au centre hospitalier et universitaire de Treichville à Abidjan 31-37
Konan NM, Ouattara R, Wognin A, Abbe F, Koffi GS, Yapa S, Degnon AC, Ankotché A
6. Évaluation de l'observance thérapeutique chez les patients diabétiques au service d'endocrinologie, diabétologie du CHU de Conakry – Guinée 38-44
Kaké A, Sylla D, Diallo AM, Diallo MM, Diallo MA, Diallo MC, Wann TA, Kourouma L, Diango A, Camara R, Béréte B, Keita S
7. Enquête sur la prise en charge médicale du diabète en Guinée 45-51
Kaké A, Sylla D, Diallo AM, Diallo MM, Wann TA, Sow T, Diallo MA, Diallo MC, Dieng K, Bah EZ, Bah A, Barry MA, Bah K, Camara A
8. Diagnostic de l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs chez le coronarien par l'index de pression systolique : une série de l'Hôpital Aristide Le Dantec de Dakar 51-57
Diop CMBM, Aw F, Sène MA, Mingou JS, Sarr SA, Diouf Y, Ndiaye PG, Diop KR, Diallo SD, Akanni S, Ndiaye M, Ibouroi H, Guèye K, Niang T, Ba AB, Bodian M, Ngaidé AA, Dioum M, Lèye M, Afflangla A, Mbaye A, Kane A, Kane A, Ndiaye MB, Diao M

CAS CLINIQUE

9. Une pneumopathie interstitielle diffuse révélant un syndrome des antisynthétases : à propos d'un cas 58-61
Ndour JND, Diallo BM, Faye FA, Ndiaye Y, Nana MB, Diack M, Faye A, Berthé A, Touré PS, Diop MM, Ka MM
10. Pneumopathie infiltrative diffuse à l'amiodarone, à propos d'un cas 62-65
Ka TN, Laribi G, Niyonkuru BB, Jupiter MB, El Melhaoui J, McBride-Windsor T



SOMMAIRE

EDITORIAL

1. *Election du sénégalais Mamadou Mourtalla KA comme Président de la WACP, une consécration et un gage de fédération de la Médecine subsaharienne* 7-8

ARTICLES ORIGINAUX

2. *Screening for anti-cyclic citrullinated peptide antibodies and rheumatoid factors in the diagnosis of rheumatoid arthritis and factors associated with radio-clinical severity* 9-15
Coulibaly AK, Kpami YCN, Kollo KBN, Bamba A, Coulibaly Y, Appiah GB, Kouassi Djaha J-M, Diomandé M, Gbané M, Ouattara B, Eti E
3. *Diagnostic pathway for Rosai Dorfman Destombes disease in a tropical environment: experience in an internal medicine department* 16-22
Faye FA, Manone Z, Guèye AD, Diallo BM, Elame EH, Ndiaye Y, Ngom NF, Ka O, Berthé A, Touré PS, Diop MM, Ka MM
4. *Evaluation of knowledge of care staff on therapeutic education of patients presenting chronic diseases* 23-30
Traoré D, Koné N, Sy D, Sow DS, Anadjeme M, Sangaré M, Konaté M, Coulibaly S, Nyanké RN, Keita K, Landouré S, Sinayoko A, Mallé M, Cissoko M, Dembélé IA, Fané S, Diarra A, Koné Y, Camara S, Soukho AK, Traoré AK
5. *Epidemiological, diagnostic, therapeutic and progressive aspects of cardiothyreosis at the Treichville hospital and university center in Abidjan* 31-37
Konan NM, Ouattara R, Wognin A, Abbe F, Koffi GS, Yapa S, Degnon AC, Ankotché A
6. *Evaluation of therapeutic adherence in diabetic patients at the Endocrinology and Diabetology Department of Conakry University Hospital, Guinea* 38-44
Kaké A, Sylla D, Diallo AM, Diallo MM, Diallo MA, Diallo MC, Wann TA, Kourouma L, Diango A, Camara R, Béréte B, Keita S
7. *Survey on the medical management of diabetes in Guinea* 45-51
Kaké A, Sylla D, Diallo AM, Diallo MM, Wann TA, Sow T, Diallo MA, Diallo MC, Dieng K, Bah EZ, Bah A, Barry MA, Bah K, Camara A
8. *Diagnosis of lower extremity artery disease in patients with coronary artery disease by the ankle-brakial index: a series from the Aristide Le Dantec Hospital in Dakar* 52-57
Diop CMBM, Aw F, Sène MA, Mingou JS, Sarr SA, Diouf Y, Ndiaye PG, Diop KR, Diallo SD, Akanni S, Ndiaye M, Ibouroi H, Guèye K, Niang T, Ba AB, Bodian M, Ngaidé AA, Dioum M, Lèye M, Afflangla A, Mbaye A, Kane A, Kane A, Ndiaye MB, Diao M

CAS CLINIQUE

9. *Diffuse interstitial lung disease revealing antisynthtase syndrome: a case report* 58-61
Ndour JND, Diallo BM, Faye FA, Ndiaye Y, Nana MB, Diack M, Faye A, Berthé A, Touré PS, Diop MM, Ka MM
10. *Diffuse infiltrative lung disease with amiodarone, a case report* 62-65
Ka TN, Laribi G, Niyonkuru BB, Jupiter MB, El Melhaoui J, Mcbride-Windsor T



Dépistage des anticorps anti-peptide cyclique citrullinés et des facteurs rhumatoïdes dans le diagnostic de la polyarthrite rhumatoïde et facteurs associés à la sévérité radio-clinique

Screening for anti-cyclic citrullinated peptide antibodies and rheumatoid factors in the diagnosis of rheumatoid arthritis and factors associated with radio-clinical severity

Coulibaly AK, Nina Kpami YC, Nzima Kollo KB, Bamba A, Coulibaly Y,
Appiah GB, Djaha J-MK, Diomandé M, Gbané M, Ouattara B, Eti E

Université Félix Houphouët-Boigny (Abidjan - République de Côte d'Ivoire)
Service de rhumatologie du CHU de Cocody (Abidjan - République de Côte d'Ivoire)

Auteur correspondant : Dr Abidou Kawélé COULIBALY

Résumé

Objectif : évaluer l'apport des facteurs rhumatoïdes et des anticorps anti-peptides cycliques citrullinés (Ac anti-CCP) dans le diagnostic, la surveillance et le pronostic de la polyarthrite rhumatoïde (PR) chez des patients hospitalisés au service de rhumatologie du Centre hospitalier Universitaire (CHU) de Cocody.

Patients et méthodes : étude rétrospective à visée analytique portant sur les patients hospitalisés du 1^{er} janvier 2010 au 31 décembre 2022. Nous avons inclus les patients atteints de PR répondant aux critères de l'ACR/EULAR 2010 (American College of Rheumatology/ European Alliance of Associations for Rheumatology) ou de l'ACR 1987.

Résultats : Nous avons colligé 39 dossiers sur 6275 hospitalisations, soit une fréquence hospitalière de 0,62%. Il était relevé une prédominance féminine à 87% (n= 34). L'âge moyen était 47±14,91 ans. Dans 71,79% des cas, la durée d'évolution de la PR était supérieure à 12 mois. La raideur matinale était supérieure à 1 heure de temps dans 84,62% des cas, avec une atteinte des mains et des poignets chez tous les patients. Les déformations articulaires étaient présentes dans 64,10% des cas avec une prédominance du coup de vent cubital à 30,77%. L'anémie inflammatoire (30,77%) était le principal signe extra-articulaire. A la radiologie, les lésions les plus fréquentes étaient la déminéralisation osseuse (66,67%). Le taux de positivité des facteurs rhumatoïdes était de 64,70% et celui des anticorps anti-CCP était de 87,50%. Notre étude démontrait un lien entre la positivité des FR et l'existence de manifestations extra-articulaires de la PR. Il n'y avait pas de lien entre la présence d'anticorps anti-CCP, et l'existence de manifestations extra-articulaires, de déformations articulaires et d'érosions osseuses

Mots-clés : polyarthrite rhumatoïde - facteurs rhumatoïdes - anticorps anti-peptide cyclique citrullinés.

Summary

Objective: To evaluate the contribution of rheumatoid factors and anti-cyclic citrullinated peptide antibodies in the diagnosis, monitoring and prognosis of rheumatoid arthritis (RA) in patients hospitalized in the rheumatology department of the University Hospital Center of Cocody.

Patients and methods: Retrospective study with analytical aim of patients hospitalized from January 1, 2010 to December 31, 2022. We included patients with RA meeting the criteria of the ACR/EULAR 2010 (American College of Rheumatology/European Alliance of Associations for Rheumatology) or the ACR 1987.

Results: We collected 39 files on 6275 hospitalizations, i.e. a hospital frequency of 0.62%. A female predominance of 87% was noted (n= 34). The mean age was 47±14.91 years. In 71.79% of cases, the duration of RA evolution was greater than 12 months. Morning stiffness was greater than 1 hour in 84.62% of cases, with involvement of the hands and wrists in all patients. Joint deformities were present in 64.10% of cases with a predominance of ulnar wind in 30.77%. Inflammatory anemia (30.77%) was the main extra-articular sign. On radiology, the most common lesions were bone demineralization (66.67%). The positivity rate for rheumatoid factors was 64.70% and that of anti-CCP antibodies was 87.50%. Our study demonstrated a link between the positivity of RF and the existence of extra-articular manifestations of RA. There was no link between the presence of anti-CCP antibodies and the existence of extra-articular manifestations, joint deformities and bone erosions.

Keywords: rheumatoid arthritis - rheumatoid factors - anti-cyclic citrullinated peptide antibodies.



Introduction

La polyarthrite rhumatoïde (PR), est le plus fréquent des rhumatismes inflammatoires chroniques [1]. Sa prévalence mondiale est estimée entre 0,5 et 1% et elle représente 3,24 % des motifs d'hospitalisation en rhumatologie à Abidjan [2, 3]. Il s'agit d'une maladie auto-immune, caractérisée par une atteinte inflammatoire de la membrane synoviale des articulations des membres, réalisant une polyarthrite chronique évoluant par poussées entrecoupées de rémission. La gravité de la PR réside d'une part dans le caractère potentiellement destructeur de la synovite qui peut engendrer des érosions osseuses avec déformations et destructions articulaires irréversibles pouvant mettre en jeu le pronostic fonctionnel et d'autre part dans les atteintes viscérales pouvant mettre en jeu le pronostic vital [4]. Les examens biologiques, notamment le dosage des facteurs rhumatoïdes (FR) et des anticorps anti-peptide cycliques citrullinés (Ac anti-CCP) jouent un rôle important dans le diagnostic positif de la maladie [4]. L'objectif général de notre étude était d'évaluer l'apport des facteurs rhumatoïdes et des anticorps anti-CCP dans le diagnostic, la surveillance et le pronostic de la PR chez les patients hospitalisés au service de rhumatologie du CHU de Cocody à Abidjan en Côte d'Ivoire.

Patients et méthode

Cadre de l'étude

Il s'agissait de l'unité d'hospitalisation du service de rhumatologie du CHU de Cocody à Abidjan en Côte d'Ivoire qui est constitué d'une unité d'hospitalisation de 26 lits et d'une unité de consultation.

Type d'étude

Nous avons mené une étude rétrospective à visée descriptive et analytique

Période d'investigation

Du 1^{er} janvier 2010 au 31 décembre 2022 soit une période 12 ans.

Critères d'inclusion

Tout patient atteint de polyarthrite rhumatoïde selon des critères de l'ACR/EULAR 2010 ou de l'ACR 1987 [5, 6] et hospitalisé au sein du service de rhumatologie du CHU de Cocody. Concernant les critères de l'ACR 1987, la présence de 4 critères sur 7 fait évoquer le diagnostic de PR avec un délai de 6 semaines exigé pour la durée d'évolution des arthrites et de la raideur matinale. Quant aux critères de l'ACR/EULAR 2010 un score 6/10 est nécessaire pour classer le patient comme atteint de PR.

Critères de non-inclusion

Patients atteints de PR et n'ayant pas réalisé un bilan radiologique et/ou le dosage des anticorps anti-CCP et des FR.

Échantillonnage

Il s'agissait d'un échantillonnage de type « Adhoc » c'est-à-dire en aléatoire systématique, constitué au fur et à mesure que les dossiers de patients remplissaient les critères de sélection. Le recrutement des patients avait été fait de manière exhaustive en tenant compte des critères d'inclusion et de non-inclusion.

Dosage des facteurs rhumatoïdes

La recherche des facteurs rhumatoïdes dans notre étude avait été faite par des réactions d'agglutination réalisées manuellement via l'usage de deux tests notamment, le test au Latex (Rhumalatex® de Fumouze) et le test de Waaler-Rose (Polyartitre® de Fumouze). Nous soulignons que seuls les FR de types IgM ont été dosés. Le seuil de positivité des IgM de spécificité humaine était de 14 UI/ml.

Dosage des Ac anti-CCP

Le dosage des Ac anti-CCP avait été effectué dans notre étude par la technique ELISA, réalisé sur l'autoanalyseur CHORUS TRIO. Il utilise le CHORUS CCP du laboratoire Diesse Diagnostica Senese S.p.A comme réactif. Ce réactif contient semi-entièrement des anticorps IgG (anti-CCP) pour le peptide cyclique citrulliné (CCP). Le seuil de positivité des anticorps anti-CCP était de 7 U/ml

Variables étudiées

Les données concernant les variables utiles à la réalisation de notre étude étaient colligées sur une fiche d'enquête. Les paramètres suivants avaient été analysés :

- **donnés sociodémographiques** : sexe, âge, profession,
- **données cliniques** : durée d'évolution de la maladie, durée de la raideur matinale, nombre d'articulations douloureuses et gonflées, siège et caractéristiques des arthrites, présence ou non de déformations articulaires et leur nature, nature des manifestations extra-articulaires,
- **données biologiques** : numération formule sanguine (NFS), vitesse de sédimentation (VS), C-Protéine Réactive (CRP), dosage des Ac anti-CCP et des FR.
- **données de l'imagerie** : présence ou non de lésions radiologiques articulaires

Analyse des données

Le logiciel EPI INFO 7.2.3.0 avait été utilisé pour la saisie des données et les analyses statistiques. Le seuil de signification était de 5%. Nous avons réalisé 2 types d'analyse statistique :

- une analyse descriptive avec le calcul des pourcentages pour les variables aléatoires qualitatives, et le calcul des moyennes et des écarts- types pour les variables aléatoires quantitatives.



- une analyse bivariée avec l'utilisation du test statistique de khi2 pour la comparaison de pourcentages . Lorsque les conditions d'application du test de khi2 n'étaient pas remplies, nous avons utilisé le test exact de Fisher.

Considérations éthiques

Nous avons sollicité et obtenu le consentement éclairé de chaque patient. L'anonymat des patients avait été respecté.

Définitions des termes

- Sévérité clinique

La sévérité clinique de la PR est définie en fonction de la survenue de manifestations extra-articulaires, du degré du handicap fonctionnel (évalué par l'importance des déformations articulaires), et sur la nécessité d'avoir recours à une intervention chirurgicale ou encore sur l'incapacité à travailler [7].

- Sévérité radiologique

La sévérité radiologique est définie en fonction de l'importance de la dégradation cartilagineuse et osseuse évaluée sur les clichés radiographiques [7].

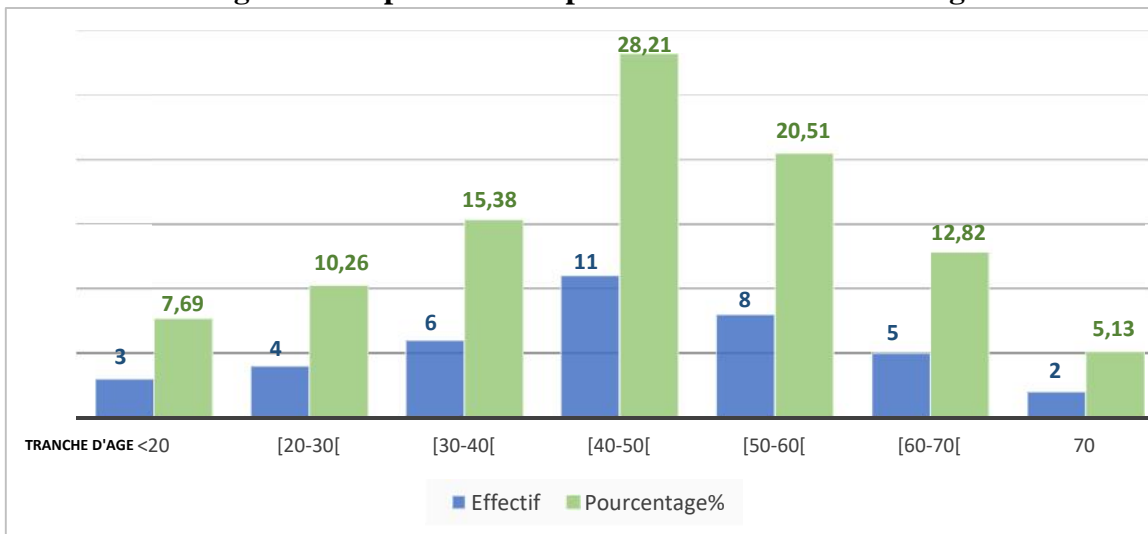
Résultats

Etude descriptive

❖ **Paramètres socio-démographiques**

Nous avons colligé 39 dossiers sur 6275 hospitalisations durant la période de l'étude soit une fréquence hospitalière de 0,62%. La prédominance féminine était nette (87,17%) avec un sex-ratio (H/F) égale à 0,14. L'âge moyen était 47±14,91 ans avec des extrêmes de 15 ans et 80 ans. Dans notre série, 64% des patients avait un âge compris entre 30 et 60 ans, avec une prédominance de la tranche d'âge comprise entre 40 ans et 50 ans (figure 1).

Figure 1 : Répartition des patients selon la tranche d'âge



La majorité des patients exerçait dans le secteur informel (tableau I).

Tableau I : Répartition des patients selon la profession

Profession	Effectif	Pourcentage
Secteur informel	12	30,77
Fonctionnaire	8	20,51
Femmes au foyer	6	15,38
Retraité	5	12,83
Sans emploi	3	7,69
Etudiant	3	7,69
Elève	2	5,13
Total	39	100

❖ **Paramètres cliniques et paracliniques (tableau II)**

Dans 71,79% des cas la durée d'évolution de la PR était supérieure à 12 mois. La raideur matinale était supérieure à 1 heure de temps dans 84,62% des cas, avec une atteinte des mains et des poignets chez tous les patients. L'atteinte articulaire était bilatérale et symétrique dans 97,43% des cas. L'examen

physique objectivait la présence de déformations articulaires dans 64,10% des cas avec une prédominance du coup de vent cubital à 30,77%. Les signes extra-articulaires étaient dominés par l'anémie (30,77%) et le syndrome sec (23,07%). Sur le plan radiologique, les lésions les plus fréquentes étaient la déminéralisation osseuse (66,67%) et la carpite fusionnante à 51,28%.



Tableau II : Répartition des patients selon les signes cliniques et paracliniques

Signes	Effectif	Pourcentage
Raideur matinale > 1h	33	84,62
Arthrite touchant au moins 3 articulations	39	100
Arthrite touchant les poignets ,les MCP et les IPP	39	100
Déformations articulaires	25	64,10
- Coup de vent cubital	12	30,77
- Dos de chameau	08	20,51
- Doigt en col de cygne	08	20,51
- Doigt en boutonnière	07	17,95
- Doigt en maillet	07	17,95
- Pouce en Z	07	17,95
- Flexum irréductible du coude	05	14,71
- Avant pied triangulaire	02	5,13
- Hallux valgus	01	2,56
- Orteils en griffe	01	2,56
Atteintes extra-articulaires	14	35,90
- Anémie inflammatoire	12	30,77
- Syndrome sec	9	23,08
- Nodules rhumatoïde	4	10,27
- Syndrome du canal carpien	2	5,19
- Fibrose pulmonaire	1	2,56
- Syndrome de Raynaud	1	2,56
- Péricardite	1	2,56
Lésions radiologiques	26	66,67
- Déminéralisation	26	66,67
- Carpite fusionnante	20	51,28
- Érosions	14	35,90
- Pincement articulaire	08	20,51
- Géodes	06	15,38
- Ankylose	02	05,13

❖ **Facteurs rhumatoïdes et anticorps anti-CCP**

- **Facteurs rhumatoïdes**

Les facteurs rhumatoïdes avaient été recherchés chez 87,18% des patients avec un taux de positivité de 64,70%. Ils étaient supérieurs à 3 fois la normale dans 68% des cas.

- **Anticorps anti-CCP**

Le dosage des Ac anti-CCP avait été réalisé dans 61,53% des cas, avec un taux de positivité de

87,50%. Ils étaient supérieurs à 3 fois la normale dans 95,24% des cas.

Etude analytique

❖ **Influence de la durée d'évolution de la PR**

Notre étude démontrait un lien statistiquement significatif entre une durée d'évolution de la maladie supérieure à 12 mois et l'existence de manifestations extra-articulaire, la présence de déformations articulaires, et d'érosions osseuses (tableau III).

Tableau III : Corrélation entre les signes extra-articulaires, les déformations articulaires, les érosions osseuses et la durée d'évolution de la PR

	Durée d'évolution \geq 12 mois	Durée d'évolution 0 ou \leq 12 mois	P
Lésions extra-articulaires			
- Oui	1	13	0,02
- Non	10	15	
Déformations articulaires			
- Oui	15	20	0,012
- Non	6	8	
Érosions osseuses			
- Oui	1	13	0,02
- Non	10	15	

❖ **Influence de la positivité des facteurs rhumatoïdes**

Notre étude ne retrouvait de lien statistiquement significatif qu'entre la positivité des FR et l'existence de manifestations extra-articulaires de la



maladie. Il n'y avait pas de lien entre la présence de FR et l'existence de déformations articulaires ou d'érosions osseuses (tableau IV).

Tableau IV : Corrélation entre les signes extra-articulaires, les déformations articulaires, les érosions osseuses et les facteurs rhumatoïdes

	Facteurs rhumatoïdes positifs	Facteurs rhumatoïdes négatifs	P
Lésions extra-articulaires			
- Oui	11	3	0,04
- Non	11	11	
Déformations articulaires			
- Oui	14	8	0,5
- Non	14	3	
Érosions osseuses			
- Oui	8	5	0,75
- Non	14	9	

❖ **Influence de la positivité des anticorps anti-CCP**

Il n'y avait pas de lien statistiquement significatif entre la présence d'Ac anti-CCP, et l'existence de

manifestations extra-articulaires, de déformations articulaires et d'érosions osseuses (tableau V).

Tableau V : Corrélation entre les signes extra-articulaires, les déformations articulaires, les érosions osseuses et les anticorps anti-CCP

	Anticorps anti-CCP positifs	Anticorps anti-CCP négatifs	P
Lésions extra-articulaires			
- Oui	5	1	1
- Non	16	2	
Déformations articulaires			
- Oui	13	2	0,27
- Non	8	1	
Érosions osseuses			
- Oui	8	2	1
- Non	13	1	

Discussion

La majorité des patients était de sexe féminin (87,18%), confirmant ainsi les données de la littérature en Afrique et dans les autres continents [8-10]. La prédominance féminine observée au cours de la PR peut être expliquée par la relation étroite entre le système immunitaire et le système neuroendocrinien sexuel en l'occurrence un dysfonctionnement des axes hormonaux régulateurs (axes hypothalamo-hypophyso-surrénalien et gonadique) chez les patients atteints de PR [10]. Aussi, d'après plusieurs études, l'activité de la maladie et l'incapacité fonctionnelle sont plus marquées et le taux de rémission plus faible chez les femmes que chez les hommes dans la PR [11]. L'âge moyen des patients dans notre étude était de 47 ans. L'âge ne constitue pas un facteur influençant la survenue de la polyarthrite rhumatoïde car elle peut survenir à n'importe quel âge mais un pic de cette affection a été constaté vers l'âge de 45 ans dans la littérature [10]. Sur le plan clinique, les déformations articulaires étaient présente dans 64,10%, et le coup de vent cubital était la déformation articulaire la plus fréquente de notre série (30,77%). Ces résultats sont proches à ceux de Zomalhèto [12] au Bénin et de Kakpovi [13] au Togo qui objectivaient dans leur série la déformation

en coup de vent cubital dans respectivement 41,2% et 22,8% des cas, alors que dans l'étude de Salissou [8] au Niger la déformation des doigts en boutonnière était prédominante à 25%. Sur le plan biologique, le taux de réalisation des FR était de 87,18% dans notre population d'étude avec un taux de positivité de 64,70%, alors que Kakpovi [13] trouvait un taux de positivité des FR significativement inférieur au notre soit 44,4%. Ce faible taux pourrait s'expliquer par le faible taux de réalisation des FR dans cette série (9 patients sur 92). Le taux de réalisation des Ac anti-CCP était de 61,53% dans notre étude, avec un taux de positivité de 87,50%. Nos résultats se rapprochaient de ceux de Ouédraogo [14], avec un taux de positivité de 81%. Sur le plan radiologique, la fréquence des érosions articulaires dans notre série était de 35,90%, à la différence des études menées par Yuan [15], Vencovsky [16], et ElSherbiny [17]. Dans ces études, la fréquence des érosions articulaires était relativement élevée dans respectivement 60,4%, 64% et 86%. Concernant les paramètres biologiques en fonction de la sévérité cliniques et radiologiques, la sévérité d'une PR était définie en fonction de la survenue de manifestations extra-articulaires, de l'importance de la dégradation cartilagineuse et osseuse évaluée sur les clichés radiographiques, du



degré du handicap fonctionnel, et de la nécessité d'avoir recours à une intervention chirurgicale ou encore sur l'incapacité à travailler. Le degré de handicap fonctionnel et les lésions radiologiques sont les critères les plus fréquemment utilisés et probablement les plus pertinents à ce jour pour évaluer la sévérité de la PR [7]. Les manifestations extra articulaires quant à elles traduisent le caractère systémique de la PR. Elles peuvent toucher tous les organes avec une présentation clinique et une sévérité variables [18]. Les signes extra-articulaires les plus fréquents étaient les manifestations hématologiques 30,77%, ce qui concordait avec les 27,2% l'étude de Kakpovi [13]. Toutefois, le poumon est décrit dans la littérature comme le siège le plus fréquent des manifestations extra-articulaires de la PR [19]. Ce constat pourrait s'expliquer par le fait que la tomodensitométrie haute résolution soit l'examen de référence pour le dépistage des atteintes pulmonaires de la PR alors que cette dernière est difficile d'accès dans notre contexte d'exercice en Afrique subsaharienne à cause de son coût de réalisation onéreux [19]. La fréquence des lésions extra-articulaires était de 35,90% dans notre étude, alors que Salma [18] et ElSherbiny [17] trouvaient des manifestations extra-articulaires dans respectivement 50% et 73% des cas [17, 18]. Par ailleurs, nos résultats étaient proches de ceux de Carmona [20] et de Calguneri [21] qui trouvaient respectivement une fréquence de manifestations extra-articulaires de 36,2% et 38,4%. Dans notre série, la présence de facteurs rhumatoïdes était associée à la survenue de lésions extra-articulaires ($p=0,04$), conformément aux données de la littérature [17-18]. Dans notre série, la présence d'anticorps anti-CCP n'étaient pas associés à l'apparition de lésions extra-articulaires, de même que dans l'étude de Salma [18]. La polyarthrite rhumatoïde est une maladie invalidante et l'une des causes de handicap est la survenue de déformations articulaires qui est liée à la destruction articulaire et favorisée par la synovite chronique. Dans notre série, les déformations articulaires n'étaient associées qu'à une durée d'évolution de la PR supérieure à 12 mois conformément aux données de la littérature [22]. Enfin, les facteurs rhumatoïdes et les anticorps anti-CCP n'étaient pas associés à la survenue d'érosions osseuses, contrairement aux données des études de Diomandé [15] et de Yuan [23].

Conclusion

La polyarthrite rhumatoïde touche essentiellement les sujets adultes de sexe féminin en hospitalisation rhumatologique à Abidjan. Elle peut être source de handicap, à travers la destruction irréversible des articulations et peut mettre en jeu le pronostic vital par la survenue de manifestations extra-articulaires.

Les formes sévères de cette affection sont associées à la positivité des FR, et à une longue durée d'évolution de la maladie.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

REFERENCES

1. Andia A, Alassane S, Brah S et al. La Polyarthrite Rhumatoïde à l'Hôpital National de Niamey. A propos de 42 cas. *Revue Africaine de Médecine Interne*, 2016 ; 3(2), 29-32
2. Diomandé M, Bamba A, Traoré A et al. Données épidémiologiques en hospitalisation rhumatologique à Abidjan (Côte d'Ivoire). *RAFMI* 2020 ; 7(1-2) : 22-30
3. Pillon F, Michiels Y. Épidémiologie et physiopathologie de la polyarthrite rhumatoïde. *Actualités Pharmaceutiques* 2013 ; 52(531), 1-2
4. Musset L, Ghillani-Dalbin P. La polyarthrite rhumatoïde : apport de la biologie au diagnostic et au suivi thérapeutique. *Immuno-analyse et biologie spécialisée* (2013) 28, 281-286
5. Hua C, Combe B. Les nouveaux critères de classification ACR/EULAR 2010 pour un diagnostic plus précoce de la polyarthrite rhumatoïde. *Revue du rhumatisme monographies* 84 (2017) 337-342
6. Saraux A, Tobon G, Jousse-Joulin S et al. Les critères de classification et/ou de prédiction de la polyarthrite rhumatoïde. *Revue du rhumatisme monographies* 77 (2010) 12-16
7. Combe B. Polyarthrite rhumatoïde clinique et diagnostic, Fédération de Rhumatologie, CHU Lapeyronie, Montpellier J. 2009
8. Salissou GM, Kaba C, Adamou GI et al. Polyarthrite rhumatoïde en consultation rhumatologique à Maradi, Niger. *European Scientific Journal*. 2019 ; 15(12) : 139-149
9. Diallo S, Niassé M, Diédhiou I et al. La polyarthrite rhumatoïde (PR) au Sénégal : épidémiologie, gravité et prise en charge, à propos de 750 observations. *Revue du rhumatisme* 2023 ; 90 : A114-A161
10. Malbos D. La polyarthrite rhumatoïde. *Actualités pharmaceutiques*. 2022 ; 613 : 39-42
11. Shin S, Park EY, Kang HE et al. Sex differences in clinical characteristics and their influence on clinical outcomes in an observational cohort of patients with rheumatoid arthritis. *Joint Bone Spine* 88 (2021) 105124



12. Zomalhèto Z, Biaou O, Yèkpè-Ahouansou P et al. Aspects radiologiques de la polyarthrite rhumatoïde au Bénin. *J Afr Imag Méd* 2015 ; (7), 1 : 39-46
13. Kakpovi K, Houzou P, Fianyoy E et al. Profil de la polyarthrite rhumatoïde en consultation rhumatologique à Lomé (Togo). *European Scientific Journal*. 2017 ; 13(15), 1857-7881
14. Ouédraogo DD, Singbo J, Diallo O et al. Polyarthrite rhumatoïde au Burkina Faso : profils cliniques et sérologiques. *Clin Rheumatol*. 2011 ; 30(12), 1617-1621
15. Yuan S, Chen D, Xiao Y et al. Factors associated with erosive arthritis in rheumatoid arthritis and other connective tissue diseases: A retrospective study from a southern chinese population. *J Clin Rheumatol*. 2016; 22(1): 22-9
16. Vencovsky J, Machacek S, Sedova L et al. Autoantibodies can be prognostic markers of an erosive disease in early rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis* 2003; 62: 427-430
17. ElSherbiny DA. Fréquence et prédicteurs des manifestations extra-articulaires chez les patients atteints de polyarthrite rhumatoïde. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 2019,76 (5), 4062-4067
18. Salma K, Akasbi N, Efemba K et al. facteurs associés aux manifestations extra articulaires au cours de la polyarthrite rhumatoïde. *Journal international de médecine et de chirurgie*. 2019 ; 6(r)
19. Juge PA, Dieudé P. Pneumopathies interstitielles diffuses au cours de la polyarthrite rhumatoïde. *Revue du rhumatisme monographies* 84 (2017) 347-351
20. Carmona L, Gonzalez-Alvaro I, Balsa A et al. Rheumatoid arthritis in Spain: occurrence of extra-articular manifestations and estimates of disease severity. *Ann Rheum Dis* 2003; 62: 897-900
21. Calguneri M, Ureten K, Akif OM et al. Extra-articular manifestations of rheumatoid arthritis: results of a university hospital of 526 patients in Turkey. *Clin Exp Rheumatol* 2006; 24: 305-8
22. Morel J, Combe B. Polyarthrite rhumatoïde. *La revue du praticien*, 2006 ; 56(5) : 553-62
23. Diomande M, Kakpovi K, Houzou P et al. Facteurs associés aux érosions osseuses dans la polyarthrite rhumatoïde à Abidjan. *Revue Marocaine de Rhumatologie*, 2019 ; 50 : 30-5