

**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 (2-2)**

Correspondance

Secrétariat

E-mail : [revueafricainemi@gmail.com](mailto:revueafricainemi@gmail.com) – Site web : [www.rafmi.org](http://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<sup>ème</sup> 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)

**SECRETARE 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. Khadidiatou 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](mailto:revueafricainemi@gmail.com)) et sur le site web de la Revue Africaine de Médecine Interne ([rafmi.org](http://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 paiement des frais d'un montant de 150 000 f CFA ; par Western Union ou Money Gram ou virement bancaire.

## SOMMAIRE

### ARTICLES ORIGINAUX

- 1. Atteintes rénales du lupus érythémateux systémique dans le service de rhumatologie du CHU de Cocody (Abidjan)** 7-15  
Bamba A, Coulibaly Y, Coulibaly AK, Kpami YNC, Goua JJ, Kollo NB, Possi SU, Aboubacar R, Ouattara B, Gbané M, Diomande M, Djaha KJM, Eti E
- 2. Le syndrome d'hyperglycémie hyperosmolaire aux urgences médicales du CHU de Bouaké ; à propos de 56 cas** 16-22  
Kouassi L, Toure KH, Kone S, Yapo IN'gS-B, Kone F, Kouame GR, Yapa GSK, Acho JK, Gboko KKL, Sako K, Keïta O, Ouattara B
- 3. Les dyslipidémies chez les patients hospitalisés pour Accident Vasculaire Cérébral Ischémique dans le Service de Neurologie du CHU de Bogodogo à Ouagadougou** 23-28  
Ido BJF, Dabilgou AA, Carama EA, Guebre SM, Porgo AN, Napon C
- 4. Les comorbidités chez les personnes vivant avec le virus de l'immunodéficience humaine (PVVIH) suivies en zone décentralisée au Sénégal** 29-38  
Lawson ATD-d, Faye FA, Deh A, Dione H, Thioub D, Bammo M, Diop SA, Diousse P
- 5. Troubles musculo-squelettiques des membres supérieurs observés chez les sujets diabétiques vus en consultation à Abidjan** 39-43  
Condé AS, Kollo NB, Bamba A, Diallo S, Possi S, Coulibaly Y, Djomou NA, Ngon NH, Ada KH, Djaha KJM, Diomandé M, Gbané M, Ouattara B, Eti E
- 6. Prévalence de l'Hypertension Artérielle intra dialytique chez les hémodialysés chroniques à Bouaké** 44-48  
Manzan EAW, Cyr G, Konan N'GM, Kéhi JK, Christ RMK, Gonan AY, Sébastienne N'SAY, Tia Weu M, Yao KH, Ouattara
- 7. Les AVC du sujet âgé : particularités épidémio-cliniques et pronostiques** 49-55  
Tanoh MA, Traoré AB, Kadjo CV, Agbo C, Aka AD, Offoumou D, Tanoh C, Ehounoud CY, Diarra EA, Berthe A
- 8. Rétinopathie, néphropathie et facteurs associés au sein d'une cohorte de diabétiques de type 2 suivis au CHU Sourô Sanou, Burkina Faso** 56-60  
Bognounou R, Coulibaly B, Kantagba YM, Bagbila WPAH, Sagna S, Nikiema S, Somé N, Traoré D, Cissé B, Kyelem CG, Guira O, Sombié I, Ouédraogo MS, Yaméogo TM
- 9. Drépanocytose et grossesse : facteurs associés au pronostic obstétrical en cas d'échange transfusionnel dans deux hôpitaux de Brazzaville** 61-66  
Buambo GRJ, Potokoue-Mpia NSB, Mabikina NP, Galiba A-TOF, Eouani MLE, Itoua C

### CAS CLINIQUES

- 10. Tuberculose multifocale : une localisation laryngée et pulmonaire à propos d'un cas** 67-71  
Diallo OA, Ndour N, Dieye A, Tall H, Loum B, Tine FB, Diallo AO, Ndiaye M, Diallo BK
- 11. Parcours diagnostique d'une thrombophilie constitutionnelle dans un service de Médecine interne** 72-75  
Sow K, Ngwa Elame H, Diallo BM, Baba NM, Faye FA, Berthé A, Touré PS, Diop MM, Ka MM

## SOMMAIRE

### ARTICLES ORIGINAUX

- 1. Renal involvement in systemic lupus erythematosus at the Rheumatology Department of Cocody UTH (Abidjan)** 7-15  
Bamba A, Coulibaly Y, Coulibaly AK, Kpami YNC, Goua JJ, Kollo NB, Possi SU, Aboubacar R, Ouattara B, Gbané M, Diomande M, Djaha KJM, Eti E
- 2. Hyperosmolar hyperglycemic syndrome in the medical emergency room of the hospital of Bouake; about 56 cases** 16-22  
Kouassi L, Toure KH, Kone S, Yapo IN'gS-B, Kone F, Kouame GR, Yapa GSK, Acho JK, Gboko KKL, Sako K, Keïta O, Ouattara B
- 3. Dyslipidemia among patients hospitalized for Ischemic Stroke in the Neurology Unit of Bogodogo University Hospital, Ouagadougou** 23-28  
Ido BJF, Dabilgou AA, Carama EA, Guebre SM, Porgo AN, Napon C
- 4. The comorbidities found in a cohort of patients living with HIV in a decentralized center in Senegal** 29-38  
Lawson ATD-d, Faye FA, Deh A, Dione H, Thioub D, Bammo M, Diop SA, Diousse P
- 5. Musculoskeletal disorders of the upper limbs observed in diabetic subjects seen in consultation in Abidjan** 39-43  
Condé AS, Kollo NB, Bamba A, Diallo S, Possi S, Coulibaly Y, Djomou NA, Ngon NH, Ada KH, Djaha KJM, Diomandé M, Gbané M, Ouattara B, Eti E
- 6. Prevalence of hypertension in patients with renal insufficiency in Bouake hemodialysis center** 44-48  
Manzan EAW, Cyr G, Konan N'GM, Kéhi JK, Christ RMK, Gonan AY, Sébastienne N'SAY, Tia Weu M, Yao KH, Ouattara
- 7. Strokes in elderly: epidemiological and prognostic features** 49-55  
Tanoh MA, Traoré AB, Kadjo CV, Agbo C, Aka AD, Offoumou D, Tanoh C, Ehounoud CY, Diarra EA, Berthe A
- 8. Retinopathy, nephropathy and associated factors on type 2 diabetics followed at CHU Souro Sanou, Burkina Faso** 56-60  
Bognounou R, Coulibaly B, Kantagba YM, Bagbila WPAH, Sagna S, Nikiema S, Somé N, Traoré D, Cissé B, Kyelem CG, Guira O, Sombié I, Ouédraogo MS, Yaméogo TM
- 9. Sickle cell disease and pregnancy: factors associated with obstetric prognosis in the event of exchange transfusion in two hospitals in Brazzaville** 61-66  
Buambo GRJ, Potokoue-Mpia NSB, Mabikina NP, Galiba A-TOF, Eouani MLE, Itoua C

### CAS CLINIQUES

- 10. Multifocal tuberculosis: laryngeal and pulmonary localization in a case** 67-71  
Diallo OA, Ndour N, Dieye A, Tall H, Loum B, Tine FB, Diallo AO, Ndiaye M, Diallo BK
- 11. Diagnostic pathway for Rosai Dorfman Destombes disease in a tropical environment: experience in an internal medicine department** 72-75  
Sow K, Ngwa Elame H, Diallo BM, Baba NM, Faye FA, Berthé A, Touré PS, Diop MM, Ka MM



## Troubles musculo-squelettiques des membres supérieurs observés chez les sujets diabétiques vus en consultation à Abidjan

*Musculoskeletal disorders of the upper limbs observed in diabetic subjects seen in consultation in Abidjan*

Condé AS<sup>1</sup>, Kollo NB<sup>1</sup>, Bamba A<sup>1</sup>, Diallo S<sup>1</sup>, Possi S<sup>1</sup>, Coulibaly Y<sup>1</sup>, Djomou NA<sup>2</sup>, Ngon NH<sup>2</sup>,  
Ada KH<sup>2</sup>, Djaha KJM<sup>1</sup>, Diomandé M<sup>1</sup>, Gbané M<sup>1</sup>, Ouattara B<sup>1</sup>, Eti E<sup>1</sup>

1. Service de Rhumatologie CHU de Cocody  
2. Service de Médecine Interne, Hôpital Central de Yaoundé

Auteur correspondant : Dr Aboubakar Sidiki CONDE

### Résumé

**Objectif :** Décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des troubles musculo-squelettiques des membres supérieurs observés chez les sujets diabétiques en consultation de spécialité à Abidjan.

**Méthodologie :** Il s'agit d'une étude transversale et descriptive réalisée dans le service de diabétologie de l'académie régionale des sciences et techniques de la mer de Yopougon à Abidjan (Côte d'Ivoire) sur une période allant de février à mai 2023. Les patients diabétiques qui présentaient des troubles musculo-squelettiques des membres supérieurs ont été inclus. Nous nous sommes intéressés aux données sociodémographiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques.

**Résultats :** Sur 181 consultations de patients diabétiques, 40 patients (100% diabète type 2) présentaient des troubles musculosquelettiques des membres supérieurs soit une fréquence en consultation de 22,09%. Il s'agissait de 30 femmes et 10 hommes pour un sex-ratio de 0,33. La moyenne d'âge était de 59 ans  $\pm$ 10,20 ans (Extrêmes : 36 ans et 81 ans). La durée moyenne d'évolution du diabète était de 7 ans. L'expression clinique des troubles musculo-squelettiques était dominée par la douleur (67,5%) suivi des crampes musculaires (47,5%). Les diagnostics retrouvés étaient dominés par le syndrome du canal carpien (37,5%), les doigts à ressaut (32,5%), la capsulite rétractile de l'épaule (27,5%). Sur le plan thérapeutique, l'optimisation de l'équilibre glycémique était de règle. Les patients avaient reçu des antalgiques (100%), des AINS (32,5%) et une infiltration de corticoïdes (20%). La rééducation fonctionnelle avait été proposée à tous les patients. L'évolution était favorable dans 72,5%.

**Conclusion :** Les manifestations rhumatologiques du diabète touchaient les sujets âgés de sexe féminin avec la douleur pour symptôme majeur et étaient dominées par le syndrome du canal carpien. Les infiltrations de corticoïdes associés aux antalgiques constituaient le principal recours final.

**Mots clés :** troubles musculo - squelettiques - diabète - Abidjan.

### Summary

**Objective:** To describe the epidemiological, clinical and therapeutic aspects of musculoskeletal disorders of the upper limbs observed in diabetic subjects in Abidjan.

**Methodology:** Cross-sectional and descriptive study carried out in the diabetology department of the regional academy of sciences and techniques of the sea of Yopougon in Abidjan (Ivory Coast) over a period from February to May 2023. Forty diabetic patients with musculoskeletal disorders of the upper limbs were included. We were interested in sociodemographic, clinical, paraclinical and therapeutic data.

**Results:** Out of 181 diabetic consultations, 40 patients (100% type 2 diabetes) presented with musculoskeletal disorders of the upper limbs, i.e. a consultation frequency of 22.09%. There were 30 women and 10 men, for a sex ratio of 0.33. The average age was 59  $\pm$ 10.20 years (extremes: 36 and 81 years). The average duration of diabetes was 7 years. The clinical expression of musculoskeletal disorders was dominated by pain (67.5%), followed by muscle cramps (47.5%). Diagnosis was dominated by carpal tunnel syndrome (37.5%), jerky fingers (32.5%) and retractile capsulitis of the shoulder (27.5%). In terms of treatment, optimization of glycemic control was the rule. Patients received analgesics (100%), NSAIDs (32.5%) and corticosteroid infiltration (20%). Functional rehabilitation was offered to all patients. Progression was favorable in 72.5%.

**Conclusion:** Rheumatological manifestations of diabetes affected elderly female subjects, with pain as the major symptom, and were dominated by carpal tunnel syndrome. Corticosteroid infiltration combined with analgesics was the main therapeutic option.

**Key words:** musculoskeletal disorders - diabetes - Abidjan.



## Introduction

Le diabète sucré est une maladie métabolique chronique en rapport avec une hyperglycémie qui touche une personne sur 11 dans le monde et qui est de plus en plus fréquente en Afrique Noire [1, 2]. En Afrique sub-saharienne, la prévalence et le nombre de cas de diabète sucré, estimés respectivement à 4,8% et 19,1 millions, seront respectivement de 5,7% et 41,4 millions en 2035. Il s'agira d'une progression de 109% comparée à celle de 55% dans le reste du monde, ce qui en fait un réel problème de santé publique dans notre société [3]. Sa gravité reconnue est liée à ses complications micro et macro-angiopathiques. Les atteintes rhumatologiques ont été peu considérées pendant longtemps [4, 5, 6]. Leur prévalence est corrélée au mauvais équilibre glycémique et à la survenue d'autres complications entraînant une gêne fonctionnelle et compromettent ainsi la qualité de vie des patients [7]. Les atteintes les plus fréquentes chez le sujet caucasien sont la cheiro-arthropathie, la maladie de Dupuytren, la périarthrite de l'épaule [8]. Le but de ce travail était de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des troubles musculo-squelettiques avec un focus sur l'atteinte des membres supérieurs ; chez les sujets diabétiques d'Abidjan.

## Méthodologie

Il s'est agi d'une étude transversale et descriptive réalisée dans le service de diabétologie de l'académie régionale des sciences et techniques de la mer de Yopougon à Abidjan (Côte d'Ivoire) sur une période allant de Février à Mai 2023. Cette étude a porté sur les patients diabétiques qui présentaient des troubles musculo-squelettiques des membres supérieurs. Nous nous sommes intéressés aux données sociodémographiques (âge, sexe, profession, revenu mensuel, provenance), cliniques (antécédents, motif de consultation, durée d'évolution des symptômes, signes physiques musculo-squelettiques), diagnostics (syndrome du canal carpien, doigts à ressaut, capsulite rétractile, cheiro-arthropathie, maladie de Dupuytren), thérapeutiques (les médicaments, la rééducation et la chirurgie). Nos données ont été collectées à l'aide d'une fiche d'enquête, saisies à l'aide des logiciels Word et Excel version 2013 et analysé à l'aide du logiciel Epi-Info version 7.2. L'étude a respecté les normes d'éthique prescrites en la matière à savoir le

respect de la confidentialité et la préservation des dossiers médicaux.

Nous avons retenu les définitions opérationnelles suivantes pour identifier toutes les différentes manifestations :

- Diabète : critères du diabète sucré proposés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) [9].
- Doigt à ressaut : Présence de nodule palpatoire ou épaissement du tendon fléchisseur avec verrouillage au cours de l'extension ou de la flexion.
- Maladie de Dupuytren : un épaissement palpatoire de l'aponévrose palmaire, avec déformation des fléchisseurs et camptodactylie.
- Chéiroarthropathie : flessum irréductible indolore, non inflammatoire de la main principalement en regard des métacarpophalangiennes (MCP) et des interphalangiennes proximales (IPP). La main prend une apparence cireuse et épaissie.
- Syndrome du canal carpien : Présence de douleur et de paresthésies des premier, deuxième, et troisième doigts, avec un test de Tinel ou signe de Phalen positif.
- Capsulite rétractile : Présence d'une limitation de la mobilité active et passive, en l'absence de lésions tendineuses à l'échographie et d'omarthrose à la radiographie standard.
- Tendinopathie : Présence de douleur mécanique au niveau d'un tendon exacerbé lors des mouvements qui le mettent sous tension.

## Résultats

Sur 181 consultations de patients diabétiques, 40 patients (tous diabétiques de type 2) présentaient des troubles musculo-squelettiques des membres supérieurs soit une fréquence en consultation de 22,09%. Il s'agissait de 30 femmes et 10 hommes soit un sex-ratio de 0,33. La moyenne d'âge-était de 59 ans  $\pm$ 10,20 ans (Extrêmes : 36 ans et 81 ans). La durée moyenne d'évolution du diabète était de 7 ans. L'expression clinique des troubles musculo-squelettiques est représenté dans le tableau I.





**Tableau I : Répartition des symptômes ostéo-articulaires**

Symptômes	Fréquence	Pourcentage
douleur	27	67,5
raideur articulaire	17	42,5
Paresthésies : crampes	19	47,5
décharge électrique	14	35
fourmillement	7	17,5
picotement	7	17,5

Tous les patients avaient réalisé au moins une glycémie, une hémoglobine glyquée dont la moyenne était respectivement de 1,30g/l (Extrêmes : 1 et 3g/l) et 6,70% (Extrêmes : 5 et 14 %). Les pathologies retrouvées étaient le syndrome du canal carpien (37,5%), les doigts à ressaut (32,5%), la capsulite rétractile de l'épaule (27,5%) et la maladie de Dupuytren (2,5%). Sur le plan thérapeutique, l'optimisation de l'équilibre glycémique était de règle. Les patients avaient reçu des antalgiques (100%), des AINS (32,5%) et une infiltration de corticoïdes (20%). La rééducation fonctionnelle avait été proposée à tous les patients. L'évolution était favorable dans 72,5% des cas.

### Discussion

L'âge moyen de nos patients est de 59 ans  $\pm$  10,20 ans (Extrêmes : 36 ans et 81 ans). Nos chiffres concordaient avec ceux d'Angalla [10] au Congo, Niassé [10] au Sénégal qui rapportaient un âge moyen de 61 et 58 ans mais étaient supérieur aux résultats de Suzan en Lybie [11] et d'Ouédraogo au Burkina [4] qui rapportaient respectivement, un âge moyen de 56 et 55 ans. Ceci pourrait s'expliquer par la progression continue du diabète de type 2 en Côte d'Ivoire due à plusieurs facteurs notamment l'allongement de l'espérance de vie, l'accroissement avec l'âge de la sédentarité, de l'obésité et aussi le dépistage plus actif de la maladie à partir d'un certain âge. Dans notre étude il était noté une prédominance féminine (75% des cas) qui pourrait être expliquée par la régularité des consultations observée chez les femmes mais aussi par la prédominance de l'obésité chez la population féminine ivoirienne. Les études africaines retrouvaient les mêmes résultats [4, 10, 12].

La main et le poignet sont fréquemment atteints au cours du diabète sucré, ils en sont fréquemment une circonstance de diagnostic [13]. Le syndrome du canal carpien est le plus fréquent des syndromes canaux. Il s'agit d'un syndrome douloureux dû à la compression du nerf médian par le ligament transverse du carpe. Il est fréquent chez les diabétiques, allant jusqu'à 14% voire même 30% en cas de neuropathie diabétique, contre 2% dans la population générale [14, 15].

Dans notre étude cette fréquence reste également élevée (37,5%). Son incidence peut atteindre 75% chez les patients diabétiques à mobilité limitée [16]. Selon la littérature le risque de développer un syndrome de canal carpien est de 1,5 fois plus élevé dans le diabète [17]. Le doigt à ressaut était rapporté dans 32,5% des cas. Cette fréquence élevée était aussi retrouvée dans la série de Blyth et al., une série de 100 patients opérés pour doigt à ressaut, dont 18% étaient diabétiques [18]. Le doigt à ressaut est une ténosynovite des fléchisseurs palmaires liée à une constriction de la gaine du tendon associée à la présence d'un nodule, souvent palpable [19]. Au cours du diabète, leur prévalence varie entre 4 à 10% [20], avec une fréquence accrue des atteintes pluri digitales. Leur probabilité de survenue est corrélée à l'ancienneté du diabète, mais non à son équilibre. Dans une étude portant sur des patients diabétiques insulino-dépendants jeunes (en moyenne 38 ans), le doigt à ressaut était retrouvé chez 5% des patients et aucun témoin d'un groupe de contrôle [21]. La prévalence de l'atteinte de l'épaule au cours du diabète sucré varie de 24 à 35%, contre 5 à 17% dans les populations témoins [22, 23]. Elle a été de 27,5% dans notre série. La capsulite rétractile représente une atteinte fréquente au cours du diabète, elle est associée à l'âge du patient diabétique et à la durée du diabète [24] ; elle atteint 4,3% des diabétiques contre 0,5% des témoins [22]. Nos chiffres sont inférieurs à ceux rapportés dans la littérature. La maladie de Dupuytren est retrouvée chez un de nos patients (2,5%) et cette fréquence reste faible en comparaison avec les autres études [4, 11, 25]. Cela pourrait s'expliquer par la durée courte et le faible échantillon de notre étude. Dans la population diabétique, la maladie de Dupuytren est associée à l'âge du patient et à la durée d'évolution de son diabète [7, 26]. Nous n'avons pas retrouvé de cheiro-artropathie contrairement aux études menées chez les caucasiens.

### Conclusion

Les troubles musculo-squelettiques touchaient majoritairement les sujets de sexe féminin et l'expression clinique était dominée par la douleur et les crampes musculaires. Le syndrome du canal



carpien était le diagnostic le plus retrouvé et les antalgiques associés aux AINS, aux corticoïdes constituaient notre arsenal thérapeutique.

Les auteurs ne déclarent aucun conflits d'intérêt.

## REFERENCES

1. Fédération internationale du diabète (FID). L'atlas du diabète. 9ed. FID ; 2019. Disponible sur [https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302\\_133352\\_2406-IDF-ATLAS french-book.pdf](https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS french-book.pdf)
2. Kadio B, Cissé H, Pamanta S et al. Manifestations Rhumatologiques observées au cours du diabète sucré dans le Service de Rhumatologie au CHU du Point G, Bamako, Mali. *Rhum Afr Franc* 2021 ; 1(2) : 1-4
3. Diop SN, Diédhiou D. Le diabète sucré en Afrique sub-saharienne : aspects épidémiologiques et socioéconomiques. *Médecine des maladies Métaboliques* 2015 ; 9(2) : 123-9
4. Ouédraogo DD, Tiéno H, Ouédraogo LT et al. Manifestations rhumatologiques associées au diabète sucré chez le sujet noir africain. *Médecine Des Maladies Métaboliques* 2009 ; 3(5) : 520-23
5. El Hadri S, Baïzri H. Les manifestations rhumatologiques de la main et de l'épaule chez le diabétique. *Rev Mar Rhum* 2014 ; 27 : 30-7
6. Niassé M, Ndao AC, Diédhiou H et al. Manifestations rhumatologiques au cours du diabète sucré : étude préliminaire de 140 observations. *Revue du Rhumatisme* 2023 ; 90 : A303
7. Fautrel B. Complications musculosquelettiques du diabète. *Rev Rhum Mono* 2011 ; 78 : 239-45
8. Hill NE, Roscoe D, Stacey MJ et al. Cheiroarthropathy and tendinopathy in diabetes. *Diabet Med J Br Diabet Assoc* 2019; 36: 939-47
9. Drouin P, Blicklé JF, Charbonnel B et al. Diagnostic et classification du diabète sucré- Les nouveaux critères. *Diabètes Metab* 1999 ; 25 : 72-83
10. Angalla AR, Lamini N, Andzouana N et al. Les Manifestations Musculosquelettiques au Cours du Diabète Type 2 en Consultation de Rhumatologie au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville. *Health Sciences And Disease*, 2023 ; 24(10) : 42-7
11. Suzan M. Attar. Les manifestations rhumatologiques chez les patients diabétiques dans un centre tertiaire. *Libyenne J Med*. 2012 ; 7 : 10.3402
12. Ravindran Rajendran S, Bhansali A, Walia R. Prevalence and pattern of hand soft-tissue changes in type 2 diabetes mellitus. *Diabetes & Metabolism*. 2011; 37: 312-7
13. Pawlotsky Y, Bardin T. La main et le poignet dans les rhumatismes métaboliques. *Rev Rhum* 2001 ; 68 : 530-41
14. Perkins BA, Olaleye D, Bril V. Carpal tunnel syndrome in patients with diabetic polyneuropathy. *Diabetes Care* 2002; 25: 565-9.
15. Kayali H, Kahraman S, Sirin S et al. Bilateral carpal tunnel syndrome with type 1 diabetes mellitus in childhood. *Pediatr Neurosurg*. 2003; 38: 262-4
16. Gamstedt A, Holm-Glad J, Ohlson CG, Sundström M. Hand abnormalities are strongly associated with the duration of diabetes mellitus. *J Intern Med* 1993; 234: 189
17. Chammas M, Bousquet P, Renard E et al. Dupuytren's disease, carpal tunnel syndrome, trigger finger, and diabetes mellitus. *J Hand Surg Am*. 1995; 20: 109-14
18. Nimigan AS, Ross DC, Gan BS. Steroid injections in the management of trigger fingers. *Am J Phys Med Rehabil* 2006; 85: 36-43
19. Serban AL, Udrea GF. Rheumatic manifestations in diabetic patients. *J Med Life* 2012; 5: 2527
20. Blyth MJ, Ross DJ. Diabetes and trigger finger. *J Hand Surg Br* 1996; 21: 244-5
21. Yosipovitch G, Yosipovitch Z, Karp M et al. Trigger finger in young patients with insulin dependent diabetes. *J Rheumatol* 1990; 17: 951-2
22. Thomas SJ, McDougall C, Brown ID et al. Prevalence of symptoms and signs of shoulder problems in people with diabetes mellitus. *J Shoulder Elbow Surg* 2007; 16: 748-51
23. Laslett LL, Burnet SP, Jones JA et al. Musculoskeletal morbidity: the growing burden of shoulder pain and disability and poor quality of life in diabetic outpatients. *Clin Exp Rheumatol*. 2007; 25: 422-9



24. Arkkila PE, Kantola IM, Viikari JS, Rönnemaa T. Shoulder capsulitis in type I and II diabetic patients: association with diabetic complications and related diseases. *Ann Rheum Dis* 1996; 55: 907-14
25. Ardic F, Soyupek F, Yorgancioglu. The musculoskeletal complications seen in type II diabetics: prédominance of hand involvement. *Clin Rheumatol.* 2003; 22: 229-33

26. Timsit MA. Manifestations musculo-squelettiques du diabète sucré. *EMC Appareil locomoteur* 2018 ; 13(3) : 1-13