



## Comorbidités au cours des connectivites

*Comorbidities during connectivities*

Traoré D<sup>1-2</sup>, Sy Djibril<sup>1-2</sup>, Sawadogo N<sup>3</sup>, Nyanke NR<sup>1</sup>, Ekabane OUA<sup>1</sup>, Traore A<sup>4</sup>, Keita K<sup>1</sup>, Sow DS<sup>5-2</sup>, Konaté M<sup>5-2</sup>, Landouré S<sup>1</sup>, Koné N<sup>1</sup>, Sangaré M<sup>1</sup>, Diarra A<sup>1</sup>, Mallé M<sup>1</sup>, Koné Y<sup>1</sup>, Soukho AK<sup>1-2</sup>

1. Service de médecine interne du CHU Point G, Bamako, Mali
2. Faculté de médecine et d'odontostomatologie de Bamako, Mali
3. Service de médecine interne CHR de Kaya, Burkina Faso
4. Service de Médecine du CHU Sidy Bocar Sall Kati, Mali
5. Service de médecine et d'endocrinologie de l'Hôpital du Mali

Auteur correspondant : Dr TRAORE Djenebou

### Résumé

**Introduction :** Les comorbidités sont définies comme des associations non aléatoires entre plusieurs entités morbides présentes chez un individu. C'est dans l'optique d'étudier les comorbidités au cours des maladies systémiques que cette étude a été initiée.

**Méthodologie :** Il s'agissait d'une étude transversale rétrospective sur une période allant du 1er janvier 2015 au 31 décembre 2018 puis prospective du 1er septembre 2019 au 29 février 2020 dans le service de Médecine Interne au CHU du point G.

**Résultats :** Nous avons colligé 43 patients atteints de maladies systémiques sur un total de 2130 patients. Le sexe féminin prédominait à 86% avec un sex ratio de 0,16. La moyenne d'âge était de 37,6 ±16,9 ans avec des extrêmes de 15 à 75 ans. La polyarthralgie était le motif de consultation dans 41,9% de cas. On retrouvait le lupus systémique (67,4%), la polyarthrite rhumatoïde (20,9%) et la sclérodémie systémique (7%). Les comorbidités étaient infectieuses (58,1%), cardiovasculaires (27,9%) et métaboliques (27,9%). En analyse multivariée on retrouvait un lien statistique entre le lupus systémique, la polyarthrite rhumatoïde et les affections métaboliques ( $p \leq 0,05$ ). L'évolution des comorbidités reste favorable sous traitement dans 83,7 de cas ; cependant on note 14% de cas de décès.

**Conclusion :** Les comorbidités sont assez fréquentes en cas de maladies systémiques et peuvent assombrir le pronostic vital des patients.

**Mots clés :** Comorbidités - Maladies systémiques - Médecine interne.

### Summary

**Introduction:** Comorbidities are defined as non-random associations between multiple disease entities present in an individual. This study was initiated to study comorbidities during systemic diseases that this study was initiated.

**Methodology :** This was a retrospective cross-sectional study over a period from January 1, 2015 to December 31, 2018 and then prospective from September 1, 2019 to February 29, 2020 in the Internal Medicine department at the point G University Hospital.

**Results:** We collected 43 patients with systemic diseases out of a total of 2130 patients. The female gender predominated at 86% with a sex ratio of 0,16. The average age was 37,6 ±16,9 years with extremes of 15 to 75 years. Polyarthralgia was the reason for consultation in 41,9% of cases. There were systemic lupus (67,4%), rheumatoid arthritis (20,9%) and systemic scleroderma (7%). The comorbidities were infectious (58,1%), cardiovascular (27,9%) and metabolic (27,9%). In multivariate analysis, a statistical link was found between systemic lupus, rheumatoid arthritis and metabolic disorders ( $p \leq 0,05$ ). The evolution of the comorbidities remains favorable under treatment in 83.7 cases; however, there are 14% cases of death.

**Conclusion:** Comorbidities are quite common in case of systemic diseases, and can darken the vital prognosis of patients.

**Keywords:** Comorbidities - Systemic diseases - Internal medicine.



## Introduction

Les connectivites anciennement appelées collagénoses sont un ensemble de maladies auto-immunes, avec manifestations systémiques, pouvant toucher par définition plusieurs organes. Le terme de connectivite est plus généralement employé et dérive de la terminologie anglaise *connective tissue diseases* [1]. Il est connu depuis longtemps que les patients atteints de connectivites souffrent de maladies chroniques s'accompagnant de comorbidités du fait de cette atteinte multi organique [2]. Une comorbidité implique que deux entités morbides soient absolument indépendantes l'une de l'autre et puissent exister en tant que telles [3]. Les comorbidités sont des affections associées à des maladies chroniques. Elles comprennent les affections directement liées physiopathologiquement à la maladie, aux complications résultant du traitement de ces maladies ainsi qu'aux conditions indirectement liées à la maladie ou à sa prise en charge. Ces comorbidités entraînent non seulement une aggravation de la maladie, mais aussi une augmentation de la mortalité et des coûts de prise en charge [4]. Cependant, les informations sur les comorbidités chez les patients atteints de ces pathologies ont été moins explorées dans les pays en voie de développement. D'où notre travail qui se propose d'étudier les comorbidités au cours des connectivites notamment au cours du lupus systémique, de la polyarthrite rhumatoïde et de la sclérodermie systémique en milieu hospitalier.

## Matériels et méthode

Notre étude a été réalisée dans le Service de Médecine Interne du Centre Hospitalier Universitaire du Point G (CHU Point G). Il s'agissait d'une étude transversale, avec une collecte de données rétrospectives du 1<sup>er</sup> janvier 2015 au 31 décembre 2018, et prospectives du 1<sup>er</sup> septembre 2019 au 29 février 2020. La population était constituée des dossiers de tous les patients reçus en consultation et en hospitalisation atteints de connectivites colligés dans le Service de Médecine Interne du CHU du Point G. Les connectivites concernées étaient le lupus systémique (LS), la polyarthrite rhumatoïde (PR) et la sclérodermie systémique (ScS). Ces diagnostics étaient retenus selon les critères de classification de la SLICC 2012 pour le lupus érythémateux systémique ; les critères de classification de ACR/EULAR 2010 pour la polyarthrite rhumatoïde ; et les critères de

classification de ACR/EULAR 2013 pour la sclérodermie systémique. L'échantillonnage était exhaustif concernant tous les dossiers des patients qui répondaient aux critères d'inclusion pendant la période d'étude. Les variables étudiées étaient : les données sociodémographiques telles que l'âge, le sexe ; les antécédents médicaux, obstétricaux ; les comorbidités identifiées qu'elles soient cardiovasculaires, métaboliques, infectieuses, digestives, hématologiques et l'évolution du malade. La collecte des données avait consisté à une exploitation des dossiers, une interview des malades dans les cas prospectifs et la fiche d'enquête anonyme et individuelle. La saisie et l'analyse des données ont été faites sur le logiciel statistique package for the social sciences (SPSS) version 22.0 pour Windows. La saisie du compte rendu des données, les diagrammes et tableaux ont été réalisés à partir du logiciel Microsoft Word 2013.

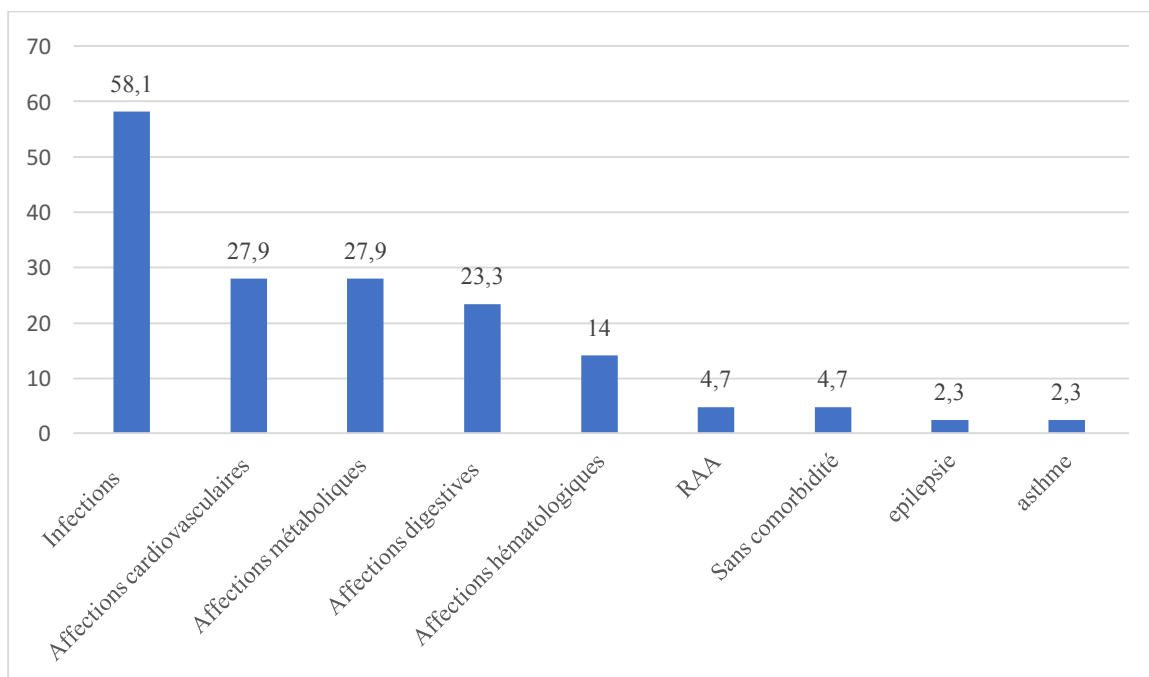
## Résultats

Durant la période d'étude, 43 patients atteints de connectivites ont été colligés, sur un total de 2130 patients ; soit une fréquence de 2%. Le sexe féminin était dominant à 86% avec un sex-ratio de 0,16. L'âge moyen était de  $37,6 \pm 16,9$  ans dont les extrêmes étaient de 15 ans et 75 ans. Au décompte des connectivites : 29 patients soit 67,5% avaient un LS, 9 patients soit 20,9% avaient une PR, 3 patients soit 7% avaient une ScS, 1 patient soit 2,3% avait une association LS/PR et 1 (2,3%) patient une association LS/ScS. La polyarthralgie était le motif de consultation dans 41,9% des cas. Parmi les antécédents médicaux l'hypertension artérielle (HTA) était observée chez 20,9% des patients. On retrouvait 29,7% de femmes en âge de procréer qui rapportaient un antécédent d'avortement ou de fausses couches. Les comorbidités étaient présents chez 95,3% de nos patients dont : les infections 58,1%, les affections cardiovasculaires et les affections métaboliques étaient retrouvées dans 27,9% des cas chacun, les affections digestives 23,3%, les affections hématologiques 14%, l'asthme 2,3%, l'épilepsie 2,3%, le rhumatisme articulaire aigu 4,6% des cas. Parmi les infections, le paludisme grave était retrouvé dans 32% des cas, les infections urogénitales dans 28%. S'agissant des affections cardiovasculaires, l'HTA était retrouvée dans 91,7% de cas à la même fréquence que les syndromes coronariens aigus. Les affections métaboliques étaient dominées par le diabète



dans 41,7% de cas, ainsi que la goutte articulaire (33,3%). L'ulcère gastroduodénal (80%) et l'œsophagite mycosique (20%) étaient les affections digestives retrouvées. La drépanocytose représentait 50% des affections

hématologiques, la carence en vitamine B12 (33,3%). L'évolution des patients était favorable sous traitement dans 83,7% de cas. Nous déplorons 14% de décès. Le sepsis était la première cause de décès dans 83,3% de cas.



Graphique : Répartition des comorbidités

### Discussion

Notre étude avait pour objectif d'étudier les comorbidités au cours des connectivites (lupus systémique, polyarthrite rhumatoïde et sclérodermie) dans le service de Médecine Interne du CHU du Point G. Il s'agit à notre connaissance de la première étude rapportant les comorbidités au cours des connectivites au Mali. Les connectivites ont une prévalence très variable d'une pathologie à l'autre, mais prises ensemble, elles concerneraient environ 10% de la population des pays industrialisés ; ce chiffre étant en constante augmentation au cours des dernières décennies [5]. Cette tendance à la hausse se confirme dans les pays en voie de développement même si leur fréquence est encore faible. LEYE [6] retrouvait une fréquence des connectivites de 0,14% dans son étude tandis que, nous avons retrouvé une fréquence hospitalière de 2% et ceci ne concernant que le LS, la PR et la ScS. D'une manière générale, la fréquence de ces affections systémiques est globalement faible dans les séries africaines [7, 8].

Le sexe féminin représentait 86,0% de notre échantillon avec un sex ratio de 0,16 concordant ainsi avec les études de LEYE [6] et de KANE [9] qui trouvaient respectivement un sex ratio 0,13 et 0,14 en accord avec la classique

prédominance féminine retrouvée dans des connectivites [1, 5].

L'âge moyen était de  $37,6 \pm 16,9$  ans dont les extrêmes étaient 15 ans et 75 ans. Un âge relativement jeune ce qui est classiquement retrouvé au cours des connectivites. LEYE et KANE ont trouvé un âge moyen de 43,7 ans chacun [6, 9].

Le dénombrement des connectivites retrouvait dans notre série 67,5% de cas de LS, 20,9% de cas de PR, 7% de cas de ScS, 2,3% de cas d'association LS/PR et LS/ScS. Ceci est différent des autres séries africaines où la PR était la connectivite prédominante [6, 9, 10]. Ce constat pourrait s'expliquer par le fait que le service de Médecine Interne ne soit pas le seul service de référence des maladies systémiques.

Les comorbidités étaient très fréquentes chez nos patients (95,3%). KEITA [11] bien qu'ayant travaillé sur toutes les maladies systémiques dans le même service retrouvait une fréquence élevée des comorbidités soit 84,22%. Ceci montrant une forte prévalence des comorbidités au cours des connectivites ou tout simplement au cours des maladies chroniques.

Concernant ces comorbidités les infections étaient présentes dans 58,1% des cas, les affections cardiovasculaires et les affections métaboliques étaient retrouvées dans 27,9%



chacun, les affections digestives dans 23,3%, les affections hématologiques 14%, l'asthme 2,3%, l'épilepsie 2,3%, le rhumatisme articulaire aigu 4,6% des cas.

Ces dernières années le nombre de décès liés à certaines connectivites a nettement diminué laissant place à une morbidité et une mortalité associées aux infections, aux complications oncologiques telles que les lymphomes, et à un nombre accru de complications cardiovasculaires [1]. Les connectivites sont responsables d'inflammation chronique, cette inflammation chronique est associée à un risque accru d'infections à répétition, de maladies cardiovasculaires, une augmentation du risque cardiovasculaire, de cancers, de diabète, d'asthme allergique, de bronchopneumopathie chronique obstructive, de maladie d'Alzheimer, de maladie rénale chronique, et d'inflammation chronique des intestins [12].

Certaines comorbidités sont le fait d'une association fortuite. Il s'agit de l'association paludisme/connectivite qui pourrait être le fait de la superposition épidémiologique du paludisme aux connectivites. Le paludisme provoque souvent des réponses sérologiques, qui, dans les zones tempérées, sont généralement associés avec une maladie du tissu conjonctif. Cela peut être dû à la libération d'antigènes à réaction croisée ou l'altération des tissus de l'hôte, par infection, le rendant antigénique [13]. L'association paludisme/connectivite reste de nos jours encore fortuits. Le lien entre la drépanocytose et les connectivites n'est pas clairement établi même si plusieurs cas ont été rapportés dans la littérature [14].

### Conclusion

Les connectivites sont l'apanage du jeune adulte avec une prédominance féminine. Les comorbidités sont très fréquemment retrouvées dominées par les infectieuses, les affections cardiovasculaires et métaboliques. Plus d'études sur cette thématique permettrait de mieux comprendre la survenue de ces comorbidités.

**Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.**

### REFERENCES

1. Gabay C, So A. Les connectivites, une affaire de spécialistes Rev Med Suisse 2013 ; [www.revmed.ch](http://www.revmed.ch). Consulté le 27/03/23

2. Gergianaki I, Garantziotis P, Adamichou C et al. High Comorbidity Burden in Patients with SLE: Data from the Community-Based Lupus Registry of Crete. *J. Clin. Med.* 2021; 10: 998
3. Soppelsa R, Albaret J-M, Corraze J. Les comorbidités : théorie et prise de décision thérapeutique. In : Entretiens de Bichat. Paris, 2009 ; 5-20
4. Radner H, Yoshida K, Smolen JS et al. Multimorbidity and rheumatic conditions – enhancing the concept of comorbidity. *Nat Rev Rheumatol* 2014; 10: 252-256
5. Collège Français des Enseignements en Rhumatologie. Item 188 : Pathologies auto-immune. Aspects épidémiologiques, diagnostiques et principes de traitement. Paris Elsevier Masson ; 2018 : 183-4
6. Lèye YM, Ndiaye N, Diack ND et al. Aspects épidémiologiques et diagnostiques des connectivites au service de Médecine Interne du CHUN de Pikine : analyse de 287 observations. *RAFMI* 2017 ; 4(2) : 22-25
7. Mijiyawa M, Amanga K, Oniankitan OI et al. Les connectivites en consultation hospitalière à Lomé (Togo). *Rev Med Int* 1999 ; 20(1) : 3-17-7
8. Ouedraogo DD, Korsaga-Some N, Zabsonne Tiendrebeogo J et al. Les connectivites en pratique hospitalière à Ouagadougou (Burkina Faso). *Médecine et Santé Tropicales* 2014 ; 24 : 271-274
9. Kane BS, Ndongo S, Ndiaye AA, Djiba B, Niasse M, Diack N et al. Maladies systémiques en médecine interne « contexte africain » : aspects épidémiologiques et classification. *Rev Med Int* 2016 ; 37 : 12-37
10. Niasse M, Kane BS, Ndiaye AA et al. Severity of the Rheumatoid Arthritis in Sub-Saharan Africa: Study of 403 Senegalese Observations. *Open Journal of Internal Medicine* 2017; 7: 151-9
11. Soukho AK, Keïta K, Sy D, Traoré D. Panorama of Autoimmune and Autoinflammatory Diseases in Internal Medicine at the University Hospital Center (UHC) of the Point G. *Open Journal of Internal Medicine* 2021; 11: 91-108



12. Pahwa R, Goyal A, Bansal P, Jialal I. Chronic Inflammation. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing; 2021. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493173/> Consulté le 27/03/23
13. Voller A. Immunopathology of malaria. Bull. Org mond Santé 1974; 50: 177-186
14. Soukho AK, Dembele IA, Traore D, Nyanke NR, Sy D, Sanogo A et al. Hemoglobinopathy and Systemic Lupus: A Rare Association. Neuroscience & Medicine 2019; 10: 207-212