



## Profil clinique et biologique du Lupus érythémateux systémique dans un hôpital de District au Cameroun

### *Clinical and biological profile of systemic lupus erythematosus in a district hospital in Cameroon*

Paul Eloundou<sup>1</sup>, Aly Badra Kamissoko<sup>2</sup>, Ange Ngeuleu<sup>1</sup>, Francine Same Bebey<sup>3</sup>, William Nguekou<sup>1</sup>, Alhassane Diallo<sup>4</sup>

#### Correspondance

Paul Eloundou

Courriel : eloundouonono@yahoo.fr

#### Summary

*Context and objective.* In Africa, the prevalence of systemic lupus erythematosus (SLE) is certainly under-estimated and studies are limited. The aim of this study was to describe the clinical and biological profile in lupus patients. *Methods.* A retrospective study was conducted on medical records of SLE patients attending Efooulan Hospital in Cameroon from January 2017 to November 2019. The diagnosis of SLE was based on the SLICC criteria and the SLEDAI score was used to assess disease activity. *Results.* Records from 19 patients were collected including 17 women. Their average age was  $35 \pm 15$  years. The mean diagnostic delay was  $6.5 \pm 1.5$  years. There was a predominance of joint damage and mucous membranes. Proteinuria was encountered in 16 patients. The SLEDAI was very high in 15 patients. *Conclusion:* SLE is often diagnosed late at Efooulan Hospital. Renal complications are frequent but kidney biopsies are not common. A larger cohort is needed.

**Keywords:** Systemic lupus erythematosus, SLICC criteria, SLEDAI, Sub-Saharan Africa

Received: June 1<sup>st</sup>, 2020

Accepted: April 19<sup>th</sup>, 2021

1 Service de Médecine Interne, Hôpital de district d'Efooulan, Yaoundé, Cameroun

2 Service de Rhumatologie, Hôpital National Ignace Deen, Conakry, Guinée

3 Service de Rhumatologie, Hôpital Laquintinie Douala, Cameroun

4 INSERM, U1137, Département d'Épidémiologie, Biostatistique, et Recherche Clinique, APHP Bichat-Claude Bernard, Université Paris Diderot, Paris, France

#### Résumé

*Contexte et objectif.* En Afrique, la prévalence du lupus érythémateux systémique (LES) est certainement sous-estimée et les études sont restreintes. L'objectif était de décrire le profil clinique et biologique des patients lupiques. *Méthodes.* Étude documentaire sur LES suivi à l'hôpital de district d'Efooulan (au Cameroun), entre janvier 2017 et novembre 2019. Le diagnostic de LES était basé sur les critères SLICC, le score SLEDAI était utilisé pour évaluer l'activité de la maladie. *Résultats.* Dix-neuf patients ont été colligés dont 17 femmes. L'âge moyen des patients était de  $35 \pm 15$  ans. Le délai diagnostique moyen était de  $6,5 \pm 1,5$  ans. On notait une prédominance des atteintes articulaires et cutanéomuqueuses. Il y avait une protéinurie chez 16 patients. Le score d'activité de la maladie mesurée par le SLEDAI était très élevé chez 15 patients. *Conclusion.* Le LES est souvent diagnostiqué tardivement à l'hôpital d'Efooulan. L'atteinte rénale est fréquente et la réalisation des biopsies rénales n'est pas courante. Une étude de cohorte plus élaborée multicentrique est nécessaire pour mieux cerner les facteurs de risque et de pronostique.

**Mots-clés :** Lupus érythémateux systémique, critères SLICC, SLEDAI, Afrique subsaharienne

Reçu le 1<sup>er</sup> juin 2020

Accepté le 19 avril 2021

#### Introduction

Le lupus érythémateux systémique (LES) est une maladie auto-immune non spécifique d'organe, évoluant par poussée, caractérisée par une importante production d'auto anticorps et de complexes immuns, pouvant se déposer dans différents organes cibles. Ces dépôts de complexes immuns conduisent à une inflammation et à des lésions tissulaires responsables de la grande diversité des manifestations cliniques de la maladie (1). En Amérique du nord et en Europe, le LES est plus fréquent et plus sévère chez les personnes d'origine africaine (2-5).

En Afrique, sa prévalence est probablement sous-estimée (6-7). Au Sénégal, 161 cas de LES avaient été rapportés de 1995 à 2006 (8). La plupart des études utilisent les critères de l'American College of Rheumatology (ACR) de 1982 modifiés en 1997 (9). Ces critères ont évolué dans le temps, permettant d'améliorer la définition des cas et de réduire le délai au

| diagnostic du LES.

En dépit de cet outil diagnostique, les données sur le LES restent fragmentaires dans les pays d'ASS. L'objectif de la présente étude était de déterminer le profil clinique et biologique de patients lupiques de l'hôpital de district d'Efoulan (Cameroun) diagnostiqués par les critères SLICC (Systemic Lupus International Collaborating Clinics) (10).

## Méthodes

Il s'agissait d'une étude documentaire d'une série des cas de patients atteints de LES reçus en consultation rhumatologique et/ou hospitalisés, au service de médecine de l'hôpital de district d'Efoulan ; entre janvier 2017 et novembre 2019. Nous avons inclus les patients lupiques diagnostiqués sur la base des critères SLICC (10).

Les variables recueillies étaient :

- démographiques : âge, sexe ;
- cliniques : délai diagnostique, manifestations cutanéomuqueuses, articulaires, neurologiques, cardiaques, rénales et pulmonaires ;
- biologiques : hémogramme, le bilan immunologique (facteurs anti-nucléaires, anticorps anti-DNA natifs et antigènes solubles), la protéinurie quantitative, la sérologie syphilitique. La recherche des anticorps anti-nucléaires était basée sur le dépistage en immunofluorescence indirecte (IFI) sur cellules Hep-2 ;
- échographique : l'échographie Doppler des veines a permis de mettre en évidence les thromboses veineuses profondes ;
- et thérapeutiques.

L'activité du LES a été évaluée par le score SLEDAI avec les catégories suivantes (SLEDAI 0 : pas d'activité, SLEDAI entre 1 et 5 : activité légère, SLEDAI entre 6 et 10 : activité moyenne, SLEDAI entre 11 et 19 : activité élevée, SLEDAI  $\geq$  20 : très haute activité) (11). Les variables qualitatives ont été exprimées par la fréquence et le pourcentage, les variables quantitatives par la moyenne  $\pm$  l'écart-type. Les données ont été intégrées et analysées avec le logiciel SPSS 22.0.

## Considérations éthiques

Le protocole de recherche a été approuvé par le comité d'éthique de l'hôpital de district d'Efoulan Yaoundé. Les patients recrutés ont lu et signé une fiche de consentement éclairé qui leur était remise lors de leur consultation de routine.

## Résultats

Nous avons colligé 27 cas de LES sur 2400 patients soit une prévalence de 1,1%. Parmi ces patients 19 ont fait l'objet de la présente étude (dossiers exploitables). Il y avait 17 femmes.

L'âge moyen des patients était de  $35 \pm 15$  ans, la tranche d'âge la plus touchée était celle de 18 à 30 ans ( $n=9$ ). Le délai diagnostique était en moyenne de  $6,5 \pm 1,5$  ans. Les caractéristiques cliniques du LES chez nos patients sont représentées dans le tableau 1. Le LES était associé à une autre maladie auto-immune chez deux patients un cas de connectivite associée (association LES et sclérodermie), et un cas de syndrome des anticorps anti-phospholipides défini par la positivité des anticorps anti-phospholipides, de l'anticoagulant lupique, un antécédent d'avortement spontané et la thrombose de la saphène (Tableau 1).

**Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques et cliniques des patients atteints de lupus érythémateux à l'hôpital de district d'Efoulan**

	Nombre de patients
Sexe (féminin)	17
Age moyen (ans)	$35 \pm 15$
Tranches d'âge (ans)	
18 – 30	9
31 – 40	4
41 – 50	1
$\geq 51$	5
Délai diagnostique (ans)	$6,5 \pm 1,5$
Niveau d'études	
Primaire	5
Secondaire	7
Supérieure	7
Signes généraux	
Asthénie	14
Anorexie	10
Amaigrissement	7
Fièvre	12

	Nombre de patients
Atteintes articulaires	
Polyarthrite	18
Dérouillage matinal	> 45 min 11
Manifestation cutanéomuqueuse	
Photosensibilité	13
Rash malaire	11
Lupus discoïde	11
Alopécie non cicatricielle	14
Ulcération	15
Atteinte des séreuses	
Péricardite	3
Ascite	1
Pleurésie	4
Atteinte cardio-pulmonaire	
Pneumonie	7
Endocardite	0
Myocardite	0
Atteinte neuro-psychiatrique	
Confusion ou coma	3
Dépression	3
Syndrome sec	6
Thrombose	5
Adénopathie	3
Vascularite	3
Activité de la maladie	
Pas d'activité	0
Activité légère	0
Activité moyenne	1
Activité élevée	3
Activité très élevée	15

Sur le plan biologique, les anticorps anti-nucléaires étaient positifs chez 15 patients, les anticorps anti-ENA étaient positifs dans 13 cas, les anticorps anti-Sm étaient les plus fréquents (n=11, tableau 2).

**Tableau 2 : Caractéristiques biologiques et immunologiques de 19 patients atteints de lupus érythémateux systémique à l'hôpital de district d'Efoulan**

	Nombre de patients
Anémie	13
Leucopénie	12
Thrombopénie	8
Protéine C réactive positive	15
Vitesse de sédimentation accélérée	11
Cylindre hématique positif	1
Protéinurie	
Protéinurie < 0,5 g/L	3
Protéinurie ≥ 0,5 g/L et ≤ 0,9 g/L	16
Protéinurie ≥ 1 g/L	0
Biopsie rénale	1
Stade de l'insuffisance rénale (selon KDIGO)	

	Nombre de patients
Normal	11
Stade 1	7
Stade 2	0
Stade 3	0
Stade 4	1
Facteur rhumatoïde positif	0
Fausse sérologie syphilitique	7
Hypocomplémentémie	9
FAN positif	15
Ac Anti ENA positif	13
Ac Anti-SM positif	11
Ac Anti-Ro/SSA positif	9
Ac Anti U1RNP 1 positif	9
Ac Anti Ro/SSB positif	8
Ac anti phospholipide positif	5
Ac anti-SCL 70	1
Ac anti DNA-Natif positif	16
ANCA positif	2

Seize patients avaient une protéinurie comprise entre 0,5g/L et 0,9 g/L. Les cylindres hématiques étaient retrouvés chez un patient. Un cas d'insuffisance rénale terminale avait été noté selon la classification de KDIGO, dont la biopsie a révélé une néphropathie lupique stade 3 (tableaux 2). Le score d'activité de la maladie lupique mesurée par le SLEDAI était très élevé chez 15 patients (tableau 1). Tous les patients étaient traités par prédnisolone et l'hydroxychloroquine. Huit patients avec anomalie de la fonction rénale étaient traités aussi par azathioprine et un autre patient par mycophénolate mofétil.

## Discussion

Nous avons réalisé une étude documentaire chez des patients lupiques dans un hôpital de district. Cette étude a permis de déterminer le profil clinique et biologique de patients atteints de LES à l'hôpital de district d'Efoulan. Cet hôpital n'est pas un centre de référence de maladies systémiques. La prévalence hospitalière de 1% était inférieure à celle rapportée au Nigéria (12) (5,28 % de 1250 consultations rhumatologiques). L'âge moyen de 35,7 ±15 ans, est proche des données de Dzifa *et al.* (13) (31,1 ±11,7 ans). Les manifestations cliniques étaient classiques dans notre série. La prédominance d'atteintes articulaires et cutanéomuqueuses est rapportée également dans différentes études (11,14).

L'atteinte rénale est réputée fréquente avec un lourd pronostic chez le sujet noir (15-16) ; cette atteinte rénale a été mise en évidence par la présence d'une protéinurie (n=16) et des cylindres hématiques (n=1) plus important que dans les séries nigériane (11,4%) (11) et réunionnaise (14) (39%). Toutefois, les données nigérianes sont probablement sous-estimées puisque le sédiment urinaire n'a pas été réalisé chez tous les patients (11). La biopsie rénale n'était pas pratiquée chez tous nos patients. Ce geste reste encore peu réalisé dans notre contexte, ce qui constitue un frein dans la classification des glomérulonéphrites lupiques et la prise en charge des patients présentant des complications rénales sévères. Le délai diagnostique long (60 mois) était lié non seulement aux difficultés d'accès aux soins mais également au polymorphisme clinique du LES. Ce délai variable est plus long en Afrique (11,17). La majorité des patients avaient une maladie très active (15 patients) et active (3 patients), du fait d'un retard diagnostique. L'association d'hydroxychloroquine et de corticoïdes était la base du traitement du LES dans sa forme cutané-articulaire. L'azathioprine était le principal immunosuppresseur dans le LES avec atteinte rénale. La non utilisation du mycophénolate mofétyl et des biothérapies s'expliquait par leur indisponibilité et le coût encore inaccessible pour les patients des pays à ressources limitées. L'interprétation de la présente étude doit tenir compte des limites. Elles sont inhérentes à la nature rétrospective de l'étude et à la petite taille de l'échantillon de cette série.

## Conclusion

Le LES était diagnostiqué tardivement à l'hôpital d'Efoulan et la majorité des patients avaient une maladie très active. L'atteinte rénale bien que souvent asymptomatique était fréquente et les biopsies rénales peu accessibles. La mise en place d'une cohorte plus importante est nécessaire pour mieux étudier les facteurs de risque et pronostique du LES dans notre contexte.

## Conflit d'intérêt

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

## Contribution des auteurs

Paul Eloundou : discussion de l'article, Aly Badra Kamissoko : relecture et finalisation de l'article, Ange Ngueuleu : correction de l'article et revue bibliographique ; Francine Same Bebey : protocole d'étude et revue bibliographique ; William Nguekou : collecte et dépouillement des données ; Alhassane Diallo : relecture et commentaire de l'article. Tous les auteurs ont contribué à la conduite de ce travail. Tous les auteurs déclarent également avoir lu et approuvé la version finale du manuscrit.

## Références

1. Mok CC, Lau CS. Pathogénie of Systemic Lupus Erythematosus. *J Clin Pathol.* 2003; **56**: 481- 90.
2. Uribe AG, McGwin G Jr, Reveille JD, Alarcon GS. What have we learned from a 10-year experience with the LUMINA (Lupus in Minorities; Nature vs. nurture) cohort? Where are we heading? *Autoimmun. Rev.* 2004; **3**: 321-329.
3. Cervera R, Doria A, Amoura Z, Khamasta M, Schneider M, Guillemain *et al.* Patterns of systemic lupus erythematosus expression in Europe. *Autoimmun. Rev.* 2014; **13**: 621-629.
4. Danchenko N, Satia JA, Anthony MS. Epidemiology of systemic lupus erythematosus: a comparison of worldwide disease burden. *Lupus* 2006; **15**: 308-318.
5. Gomez-Puerta JA, Barbhuiya M, Guan H, Feldman CH, Alarcon GS, Costenbader KH. Racial/Ethnic variation in all-cause mortality among United States medicaid recipients with systemic lupus erythematosus: a Hispanic and asian paradox. *Arthritis Rheumatol.* 2015; **67**: 752-760.
6. Kombate K, Saka B, Oniankitan OI, Sodonougbo P, Mouhari-Toure A, Tchanganai-Walla K, *et al.* Le Lupus Systémique à Lomé, Togo. *Med Trop* 2008; **68**: 283-286.
7. D'Cruz DP, Khamashta MA, Hughes GR. Systemic lupus erythematosus. *Lancet* 2007 ; **17**; 369:587-596.
8. Diop MM, Gueye YA, Lèye A, Touré PS, Berthe A, KA MM. Les modes de révélation du lupus érythémateux systémique à Dakar (Sénégal) : à propos d'une série de 161 cas. *RAFMI* 2014; **1**(2): 1-44.
9. Smith EL, Shmerling RH. The American College of Rheumatology criteria for the classification of systemic lupus erythematosus: strengths, weaknesses, and opportunities for improvement. *Lupus* 1999; **8** (8): 586-595.

10. Petri M, Orbai A-M, Alarcón GS, Gordon C, Merrill JT, Fortin PR, *et al.* Derivation and validation of the Systemic Lupus International Collaborating Clinics classification criteria for systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum* 2012; **64**: 2677–2686.
11. Gladman DD, Ibanez D, Urowitz MB. Systemic lupus erythematosus disease activity index 2000. *J Rheumatol.* 2002; **29** (2): 288-291.
12. Adelowo OO, Oguntona SA. Pattern of systemic lupus erythematosus among Nigerians. *Clin. Rheumatol.* 2009; **28**: 699-703.
13. Dzifa D, Boima V, Yorke E, Yawson A, Ganu V and Mate-Kole C. Predictors and outcome of systemic lupus erythematosus (SLE) admission rates in a large teaching hospital in sub-Saharan Africa. *Lupus* 2018; **27**: 336-342.
14. Gaüzère L, Gerber A, Renou F, Ferrandiz D, Bagny K, Osdoit S, *et al.* Caractéristique du lupus érythémateux systémique à la Réunion : Etude rétrospective en population adulte au CHU de Saint-Denis. *Rev Med Interne* 2018, <https://www.doi.org/10.1016/j.revmed.2018.07.004>. <https://www.doi.org/10.1016/j.revmed.2018.07.004>.
15. Borchers AT, Naguwa SM, Shoenfeld Y, Gershwin ME. The geoepidemiology of systemic lupus erythematosus. *Autoimmun Rev* 2010; **9**: A277-287.
16. Budhoo A, Mody GM, Dubula T, Patel N and Mody PG. Comparison of ethnicity, gender, age of onset and outcome in South Africans with systemic lupus erythematosus. *Lupus* 2017; **26**: 438-446.
17. Khanfir MS, Houman MH, Cherif E, Hamzaoui A, Souissi S, Ben Ghorbel I, *et al.* TULUP (TUNisianLUPus): a multicentric study of systemic lupus erythematosus in Tunisia. *Int J Rheum Dis* 2013; **16**: 539-546.

Voici comment citer cet article : Eloundou P, Kamissoko AB, Bebey FS, Nguékouo W, Diallo A. Profil clinique et biologique du Lupus érythémateux systémique dans un hôpital de District au Cameroun. *Ann Afr Med* 2021 ; **14** (3) : e4267-e4271.