

Polyradiculonévrite (PRN) subaiguë révélant un lupus chez un patient de 35 ans
Subacute polyradiculoneuropathy (PRN) revealing lupus in a 35-year-old patient

Dieng A¹, Diop AM², Thioub D³

1. Service de Néphrologie du Centre Hospitalier Régional de Thiès, Thiès, Sénégal
2. Service de Neurologie CHU de Fann, Dakar, Sénégal
3. Service des maladies infectieuses et tropicales du CHU de Fann, Dakar, Sénégal

Auteur correspondant : Dr DIENG Ameth

Résumé

Introduction : Les manifestations neurologiques au cours du lupus érythémateux systémique sont fréquentes et extrêmement polymorphes. Elles sont dominées par les atteintes centrales. L'atteinte du système nerveux périphérique est peu fréquente et la polyradiculonévrite subaiguë est exceptionnelle.

Observation : Nous rapportons le cas d'un patient de 35 ans avec un lupus révélé par une polyradiculonévrite (PRN) subaiguë. Les critères SLICC (Systemic Lupus International Collaborating Clinics) de 2012 ont été utilisés pour le diagnostic. L'évolution était favorable après un mois de corticothérapie.

Conclusion : La PRN subaiguë est exceptionnelle au cours du lupus. L'électroneuromyogramme (ENMG) s'avère utile pour dépister les atteintes neurologiques périphériques et certains biomarqueurs pourraient être considérés comme facteurs de risque.

Mots clés : Lupus - Polyradiculonévrite - homme - Electroneuromyogramme.

Summary

Introduction: Neurological manifestations in systemic lupus erythematosus are frequent and extremely polymorphic. They are dominated by central attacks. Peripheral nervous system involvement is uncommon and polyradiculoneuropathy is exceptional.

Observation: We report the case of a 35-year-old patient with lupus revealed by subacute polyradiculoneuritis (PRN). The 2012 Systemic Lupus International Collaborating (SLICC) criteria were used for the diagnosis. outcome was favorable after one month corticosteroid therapy.

Conclusion: Subacute PRN is exceptional lupus. The electroneuromyogram (ENMG) is useful in screening for peripheral neurological damage and certain biomarkers could be considered as risk factors.

Keywords: lupus - polyradiculoneuritis - man - electroneuromyogram.

Introduction

La maladie lupique est une affection auto-immune, d'étiologie inconnue qui atteint essentiellement la femme adulte. Il touche rarement le sexe masculin à l'âge adulte [1]. Les particularités clinico-biologiques et l'évolution sont variables. Les manifestations neurologiques du lupus sont fréquentes et polymorphes. Elles sont dominées par les atteintes centrales neurologiques ; les atteintes périphériques sont plus rares, représentées essentiellement par les polyneuropathies et les mononeuropathies multiples [1-3].

Nous rapportons une observation d'un homme adulte qui présentait une polyradiculonévrite (PRN) subaiguë révélant un lupus.

Observation

Un homme de 35 ans, pâtissier de profession, est hospitalisé en août 2017 dans le service de médecine interne de l'hôpital de Pikine pour un déficit moteur des 4 membres d'installation progressive et ascendante précédé de paresthésies à type de décharge électrique, une fièvre d'allégation ; le tout évoluant dans un contexte d'altération de l'état général à type d'amaigrissement. Il était suivi en néphrologie depuis 6 mois pour un syndrome néphrotique impur. Une biopsie rénale montrait une lésion glomérulaire minime (LGM) versus glomérulonéphrite extra-membraneuse (GEM). Il était sous ramipril 5mg/j, furosémide 80mg/j et potassium 600mg/j.

L'examen à l'admission retrouvait une fébricule à 38° C, une tachycardie à 111 battements par minute, un œdème des membres inférieurs de type rénal. Sur le plan neurologique, il présentait une tétraparésie flasque à prédominance proximale coté à 4/5 aux membres supérieurs et 3/5 aux membres inférieurs ; associée à une amyotrophie sans troubles sensitifs objectifs, ni génito-sphinctériens à savoir une anesthésie ou une hypoesthésie. L'examen dermatologique était sans particularité.

L'hémogramme montrait une anémie hypochrome microcytaire à 8g/dl sans leucopénie ni thrombopénie. La ferritinémie était élevée à 505 µg/l. Il y avait une hypokaliémie à 2,1 mmol/l avec une natrémie et une chlorémie normale. La créatininémie était normale mais avec une protéinurie des 24h à 1,452 g. L'électrophorèse des protéines sériques montrait une hyperalpha-2 et gamma globulinémie polyclonale en faveur d'un syndrome inflammatoire, une hypoalbuminémie à 16g/l et une hypoprotidémie à 58g/l.

La persistance des troubles neurologiques malgré la correction de l'hypokaliémie indiquait la réalisation d'un électroneuromyogramme (ENMG). Ce dernier montrait un effondrement des amplitudes (motrices et sensitives) des 4 membres, un bloc de conduction segmentaire et focale, une activité spontanée et un tracé comportant des « patterns » neurogènes pauvres sur tous les muscles testés en faveur d'une polyradiculonévrite subaiguë. La tomодensitométrie (TDM) du rachis lombaire était normale.

Dans la recherche étiologique, les sérologies des hépatites B et C étaient négatives de même que la sérologie VIH. Le dosage des anticorps anti-ECT était revenu avec un taux élevé d'anticorps anti-Sm supérieur à 8,0. Les anticorps anti-DNA natifs et anticardiolipines n'ont pas été dosés. Les anticorps anti-SSa, anti-SSb, anti-Jo 1, anti-U1 RNP, anti-Scl 70 étaient négatifs. La radio thorax montrait une scissurite droite.

Le diagnostic d'un lupus à manifestations neurologique et rénale prédominante chez un homme de 35 ans a été retenu devant les nouveaux critères de SLICC (Systemic Lupus International Collaborating Clinics) : la neuropathie périphérique ; l'anémie ; l'atteinte rénale avec une protéinurie supérieure à 500mg/24h ; l'atteinte pleurale à savoir la scissurite et la présence d'anticorps anti-Sm supérieure à 8,0.

Un traitement par la prédnisone à la dose d'1 mg/kg a été instauré en association au traitement adjuvant (calcium, potassium, inhibiteur à pompe à proton et antiparasitaire) et à la kinésithérapie. L'évolution a été marquée par une régression du déficit moteur. A M1 de corticothérapie, était notée une récupération des forces musculaires cotées à 5/5 aux membres supérieurs et à 4/5 aux membres inférieurs et une reprise de la marche. Une deuxième biopsie rénale a été réalisée et montrait des glomérules corticaux de perméabilité et de structure normale et le secteur tubulo-interstitielle préservé, sans l'IF (Immunofluorescence).

La corticothérapie a été maintenue associée à l'hydroxychloroquine (400mg/ jour) en plus de la rééducation motrice.

Discussion

Notre observation est celle d'un lupus systémique à manifestation neurologique prédominante à type de PRN subaiguë chez un homme suivi en néphrologie pour syndrome néphrotique. Le diagnostic de lupus systémique a été retenu selon

les critères de classification SLICC (Systemic Lupus International Collaborating Clinics).

L'atteinte neurologique périphérique au cours du lupus est rare chez l'homme. Une cohorte réalisée aux USA en 2015 rapportait 91% de sexe féminin [4]. Plus récemment en 2017 Toledano P et al. [5] en Espagne et Kikati S et al. [6] en Inde ont rapporté des prévalences féminines respectives de 96,8% et 92%. L'âge de notre patient était de 35 ans ce qui était proche de l'étude américaine [4] avec 34,4 ans et s'éloigne un peu de celles Toledano [5] avec 44,8 ans et Kikati [21 – 25 ans] [6].

Chez notre patient le délai d'apparition de l'atteinte neurologique était de 6 mois et s'éloigne de celui rencontré dans une étude espagnole [5] qui était de 88 mois en moyenne.

La prévalence des neuropathies périphériques au cours du lupus varie selon les critères utilisés. Elle est de 2 à 18% quand il s'agit des critères cliniques et pouvant aller jusqu'à plus de 40% si l'on se fonde sur l'étude de la conduction nerveuse (17,7%) [5], (42,1%) [6], 18,7% [7], (1,5%) [8]. Comme le démontre dans une étude iranienne, sur 64 patients, 12 soit 18,7% présentaient une neuropathie périphérique à l'ENMG et seulement 4 soit 6,6% étaient symptomatiques [7]. Les polyneuropathies distales, symétriques, sensitives ou sensitivomotrices, et les mononeuropathies multiples sont les atteintes périphériques les plus fréquemment retrouvées [3, 5, 6, 7-10]. Les PRN sont plus rares, soit 1,3% des 73 patients dans une série chinoise [8].

Diverses hypothèses physiopathologiques ont été avancées pour expliquer l'atteinte neurologique périphérique au cours du lupus notamment d'un mécanisme vasculaire ischémique par le biais de la vascularite touchant les *vasa nervorum*, ou de micro-thrombi en rapport avec les anticorps antiphospholipides, de dépôts de complexes immuns, d'une agression directe des anticorps provoquant une destruction des nerfs périphériques ou enfin d'un désordre métabolique [9, 11, 12]. Chez notre patient, la présence des anticorps à des taux élevés plaide en faveur de mécanismes auto-immuns.

Dans une étude chinoise [8] sur 73 cas de neuropathies périphériques dues au lupus 53,4% étaient associés à une atteinte rénale avec 43,8% de protéinurie et 65,8% présentaient une fièvre ; ce qui était rencontré chez notre patient. Sur ce même travail [8] l'auteur a démontré la présence d'anticorps anti-Sm et l'élévation de Ig G étaient plus fréquentes chez les patients PN-SLE (neuropathie périphérique associée au lupus

systemique) que les patients non PN-SLE avec des rapports de risque (OR) respectives de 1,010 (IC 95% 0,43-2,34) pour les anti-Sm et 2,55 (IC 95% 1,22 – 5,32) pour les Ig G. Ainsi la positivité des anti-Sm et l'élévation des Ig G seraient des facteurs de risque de survenue d'atteintes neurologiques périphériques au cours du lupus. Chez notre patient le titre d'anticorps anti-Sm élevé à 8,0 et une élévation du taux d'Ig G à 25,1 g/l plaident en faveur.

Dans une large cohorte multi-ethnique, 49,4% de patients qui avaient des anticorps anti-Sm positifs étaient d'origine afro-américaine [4]. Mais Su Y J. et al. [3] avait démontré aussi la positivité des anticorps anti-Ro (SS-A) pourrait être impliqué dans la survenue de la neuropathie périphérique au cours du lupus.

La prise en charge diagnostique et thérapeutique du neurolupus est un défi pour le clinicien. Elle est mal codifiée et largement déterminée par l'expérience des équipes [13, 14]. Chez notre patient l'évolution a été favorable sous corticoïdes seules. Parmi les cas de PRN secondaire au lupus, la plupart ont évolué favorablement. Mais néanmoins l'efficacité de la corticothérapie n'est pas toujours constante [13, 14].

Conclusion

Notre observation montre le caractère exceptionnel de la PRN comme manifestation de la maladie lupique. L'ENMG est souvent utile pour dépister une neuropathie périphérique chez le lupique. Il existe des biomarqueurs qui pourraient être considérés comme facteurs de risque de survenue de neuropathie périphérique au cours du lupus mais des études plus approfondies permettraient de consolider ces hypothèses. La corticothérapie s'avère efficace dans les atteintes démyélinisantes au cours du lupus.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

REFERENCES

1. Kaufman LD, Gomez Reino V, Heinicke MH, Gorevic PD. Male lupus: Retrospective analysis of the clinical and laboratory features of 52 patients, with a review of the literature. *Seminars in Arthritis Rheum* 1989; 18: 189-97
2. Ward MM, Studenski S. Systemic lupus erythematosus in men: A multivariate analysis of gender

- differences in clinical manifestations. *J Rheumatol* 1990; 17: 220-4
2. Su YJ, Huang CR, Chang WN, Tsai NW, Kung CT, Lin WC, Huang CC, Su CM, Cheng BC, Chang YT, Lu CH. The association between autoantibodies and peripheral neuropathy in lupus nephritis. *Biomed Res Int.* 2014; 2014: 524940
 3. Arroyo-Ávila M, Santiago-Casas Y, McGwin G Jr, Cantor RS, Petri M, Ramsey-Goldman R, Reveille JD, Kimberly RP, Alarcón GS, Vilá LM, Brown EE. Clinical associations of anti-Smith antibodies in PROFILE: a multi-ethnic lupus cohort. *Clin Rheumatol.* 2015; 34(7): 1217-23
 4. Toledano P, Orueta R, Rodríguez-Pintó I, Valls-Solé J, Cervera R, Espinosa G. Peripheral nervous system involvement in systemic lupus erythematosus: Prevalence, clinical and immunological characteristics, treatment and outcome of a large cohort from a single Centre. *Autoimmune Rev.* 2017; 16(7): 750-755
 5. Kakati S, Barman B, Ahmed SU, Hussain M. Neurological Manifestations in Systemic Lupus Erythematosus: A Single Centre Study from North East India. *J Clin Diagn Res.* 2017; 11(1): OC05-OC09
 6. Shoshtary J, Adib M. Peripheral neuropathy in systemic lupus erythematosus in Southern Iran. *Electromyogr Clin Neurophysiol.* 2005; 45(3): 145-8
 7. Xianbin W, Mingyu W, Dong X, Huiying L, Yan X, Fengchun Z, Xiaofeng Z. Peripheral neuropathies due to systemic lupus erythematosus in China. *Medicine (Baltimore).* 2015; 94(11): e625
 8. Rafai MA, Fadel H, Boulaajaj FZ, Gam I, El Moutawakkil B et al. Neuropathie périphérique au cours du lupus érythémateux disséminé avec vascularite épi neurale et anticorps antiphospholipides. *Rev Neurol* 2007 ; 163(1) : 103-6
 9. Omdal R, Mellgren SI, Gøransson L, Skjesol A, Lindal S, Koldingsnes W, Husby G. Small nerve fiber involvement in systemic lupus erythematosus: a controlled study. *Arthritis Rheum.* 2002; 46(5): 1228-32
 10. Masliah-Planchon J, Darnige L. Anticorps antiphospholipides et hémostasie. *Rev Med interne* 2012 ; 33 : 181-8
 11. Ahbeddou N, Ben Omar A, Rasmouni K, Quessar A, Ouahabi H, Ait Benhadou E et al. Thrombose veineuse cérébrale et polyradiculonévrite aigue révélant un lupus érythémateux disséminé. *Rev Neurol* 2010 ; 166 : 458-63
 12. Lefèvre G, Zéphir H, Warembourg F, Michelin E, Pruvo JP, Hachulla E et al. Neu-rolupus (1repartie). Description et démarche diagnostique et thérapeutique dans les manifestations neurologiques centrales et psychiatriques au cours du lupus érythémateux systémique. *Rev Med Interne* 2012 ; 33 : 491-502
 13. Lefèvre G, Zéphir H, Michelin E, Semah F, Warembourg F, Pruvo JP et al. Neuro-lupus (2e partie). Description des outils diagnostiques et thérapeutique devant une manifestation psychiatrique ou neurologiques centrale et psychiatriques au cours du lupus érythémateux systémique. *Rev Med Interne* 2012 ; 33 : 503-13