



## Cas clinique

### Tamponnade péricardique révélatrice d'un lupus érythémateux systémique : à propos d'une observation chez une patiente noire Africaine

Pericardial tamponade revealing systemic lupus erythematosus: an observation in a black African woman

AS Fofana\*<sup>1</sup>, MB Sanogo<sup>2</sup>, M Coulibaly<sup>3</sup>, M Samaké<sup>1,4</sup>, S Sy<sup>2,5</sup>, FF Diarra<sup>2</sup>, A Toure<sup>2</sup>, S Landouré<sup>6</sup>,  
S Coulibaly<sup>7</sup>, H Yattara<sup>2,5</sup>, S Fongoro<sup>2,5</sup>

#### Résumé

Introduction : Les manifestations cardio-vasculaires au cours du lupus érythémateux systémique (LES) sont fréquentes. La tamponnade cardiaque est rarement révélatrice de la maladie. Nous rapportons à travers cette observation un cas de tamponnade péricardique révélatrice du LES chez une patiente noire Africaine de 30 ans.

Cas clinique: Admise en néphrologie pour une insuffisance rénale à 1722  $\mu\text{mol/l}$  à J5 d'une thoracocentèse, le bilan biologique confirmait le diagnostic d'un LES jusque-là méconnu dans un contexte de syndrome néphrotique profond. Il existait une hypocomplémentémie associée. Sur le plan thérapeutique, en parallèle de d'hémodialyse, la patiente a été traitée également par prednisone associée à l'azathioprine pour sa néphropathie lupique. L'évolution était favorable à 2 mois sur le plan cardio-vasculaire avec un assèchement péricardique et pleural. Elle est restée sous hémodialyse chronique et après un an de recul la patiente avait un état général satisfaisant et menait ses activités normalement.

Conclusion : La tamponnade cardiaque est exceptionnellement révélatrice du LES. La diminution

des taux de C4, le sexe féminin, l'atteinte rénale associée, l'anémie et la pleurésie peuvent être tous des signes prédictifs potentiels de tamponnade chez les patients lupiques avec péricardite.

Mots-clés : Tamponnade péricardique, lupus érythémateux systémique, hypocomplémentémie.

#### Abstract

Introduction: Cardiovascular manifestations in systemic lupus erythematosus (SLE) are common. Cardiac tamponade is rarely revealing of the disease. We report a case of pericardial tamponade revealing SLE in a 30-year-old black African patient.

Clinical case: Admitted to nephrology for renal failure at 1308  $\mu\text{mol/l}$  on day 5 of a thoracocentesis, the biological work-up confirmed the diagnosis of a previously unrecognised SLE in a context of profound nephrotic syndrome. There was an associated hypocomplementemia. The patient was also treated with prednisone and azathioprine for her lupus nephropathy, in parallel with hemodialysis. The evolution was favourable at 2 months on the cardiovascular level with pericardial and pleural drying. She remained on chronic hemodialysis and

after one year of follow-up the patient was in good general condition and carrying out her activities normally.

Conclusion: Cardiac tamponade is exceptionally indicative of SLE. Decreased C4 levels, female gender, associated renal involvement, anemia and pleurisy may all be potential predictors of tamponade in lupus patients with pericarditis.

Keywords: Pericardial tamponade, systemic lupus erythematosus, hypocomplementemia.

## Introduction

Les manifestations cardio-vasculaires au cours du lupus érythémateux systémique (LES) sont fréquentes. La péricardite peut être révélatrice de la maladie dans 10 à 40 % des cas et la tamponnade reste une situation exceptionnelle [2, 3]. Dans une série de 395 patients lupiques présentée par Kahl, 75 avaient un épanchement péricardique et seulement dix (2,5 %) avaient une tamponnade cardiaque dont six étaient Afro-Américains (60%) et huit étaient des femmes (80%). La tamponnade était révélatrice du LES dans quatre cas (40 %) [4].

Nous rapportons dans cette observation, la survenue d'une tamponnade péricardique révélant un LES chez une patiente noire africaine.

## Cas clinique

### • Histoire :

Une patiente de 30 ans, d'origine malienne, a été admise en consultation cardiologique pour dyspnée d'effort et douleur thoracique. La symptomatologie était marquée par la survenue depuis environ 2 mois de douleur thoracique, d'une dyspnée d'effort, des céphalées, d'insomnie, d'œdèmes des membres inférieurs et de vomissements. L'examen physique à l'admission avait noté : une pression artérielle à 100/60 mmHg, une température à 36,6°C, un poids à 52 kg pour un IMC à 20,31 kg/m<sup>2</sup>. Il y avait également la présence d'une pâleur conjonctivale, d'une ascite

de moyenne abondance, d'une hépatomégalie douloureuse avec turgescence et reflux hépato-jugulaire, un assourdissement des bruits du cœur avec l'augmentation de l'aire de matité cardiaque et une tachycardie régulière.

La radiographie thoracique de face montrait une énorme cardiomégalie (ICT=0,66) associée à une pleurésie gauche de moyenne abondance (figure 1). L'électrocardiogramme montrait un microvoltage et une tachycardie sinusale. L'échographie cardiaque avait révélé un épanchement péricardique de grande abondance associée à une hypertension artérielle pulmonaire à 30 mmhg. Ces anomalies ont été confirmées par la tomodensitométrie thoracique qui objectivait un épanchement péricardique et pleural gauche avec foyer de bronchopneumopathie (figure 2).

Par ailleurs les reins étaient hyperéchogènes, mal différenciés mesurant 90 mm à droite et 87 mm à gauche. Un drainage péricardique a été réalisé en urgence à J 2 de son admission selon la technique de Marfan, ramenant environ 2000 ml de liquide d'aspect purulent dont la culture était positive à *Escherichia coli* multisensible. Devant la découverte d'une insuffisance rénale à 1308 µmol/l de créatininémie, la patiente a été adressée en consultation néphrologique au centre hospitalier universitaire du Point G à J5 post opératoire.

### • Examens paracliniques et évolution :

A son admission dans le service de néphrologie, elle était hémodynamiquement stable avec la poche du drain péricardique qui contenait environ 30 ml de liquide d'aspect séro- hématique. La biologie retrouvait : une créatininémie à 1722 µmol/l avec un débit de filtration glomérulaire estimée selon MDRD à 2,72 ml/min/1,72m<sup>2</sup>, une anémie microcytaire arégénérative à 7,6 g/dl, une CRP à 160 mg/l, une natrémie à 134,9 mmol/l, une kaliémie à 5,5 mmol/l, une calcémie à 2,21 mmol/l, une phosphorémie à 4,03 mmol/l, une vitamine D à 9,29 ng/ml et parathormone à 507 pg/ml. Indépendamment de ces anomalies ci-dessus, il existait un syndrome néphrotique profond (protéinurie massive à 4,52 g/24 heures, hypo

albuminémie à 24,2 g/l, hypo protidémie à 52 g/l) et un sédiment urinaire normal. Le bilan immunologique confirmait le diagnostic de LES (ANA-Screen, Ac Anti DNA, Ac Anti Sm étaient positifs). Il existait une hypocomplémentémie (C3 : 0,49 g/l, C4 : 0,14g/l). La ponction biopsie rénale n'a pas été réalisée par insuffisance de plateau technique.

Sur le plan thérapeutique, il a été procédé dans un premier temps à la réalisation de l'hémodialyse, la transfusion de culot globulaire en per dialyse et l'antibiothérapie adaptée à la fonction rénale et à l'antibiogramme (ceftriaxone 1 g 2x /jour et l'ofloxacin 200 mg/jour). La patiente a été traitée également par la prednisone par voie orale à la dose de 1 mg/kg/jour associée à l'azathioprine à la posologie de 50 mg x 2 par jour pour sa néphropathie lupique. A 2 mois, l'évolution était favorable sur le plan cardio-vasculaire avec un assèchement péricardique et pleural. Sur le plan rénal, il a été noté une normalisation du complément sérique et elle est restée sous hémodialyse chronique. Après un an de recul la patiente avait un état général satisfaisant et menait ses activités normalement.

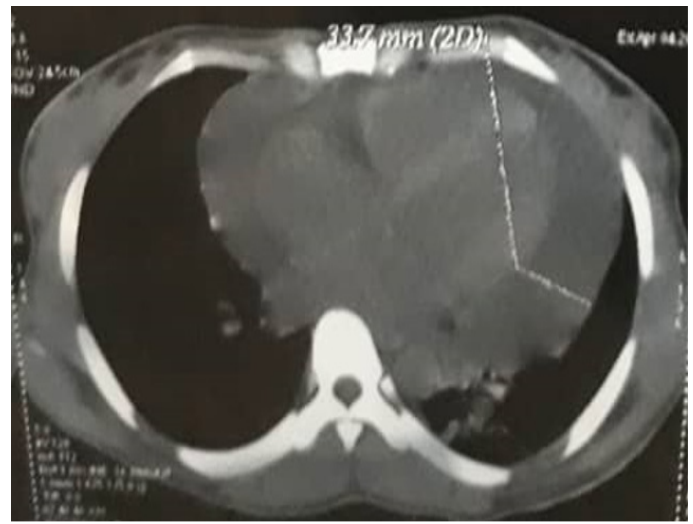


Figure 2 : Tomodensitométrie thoracique (coupe axiale) sans injection de produit de contraste mettant en évidence un épanchement liquidien péricardique mesuré à 33 mm d'épaisseur.

### Discussion

Le lupus est la principale connectivite en raison de sa fréquence et de la gravité de certaines complications spécifiques [5]. Le diagnostic repose sur un faisceau d'argument clinico-biologique. La présence d'au moins 4 critères parmi les 11 critères proposés par l'ACR (American College of Rheumatology) permettent de poser le diagnostic du LES avec une sensibilité et une spécificité de 96% [6, 7]. Notre patiente avait quatre critères de l'ACR [7] à savoir la protéinurie, la présence d'anticorps antinucléaires, d'anticorps anti-Sm, la pleurésie et la péricardite. Dans un cas publié par Ben Dhaou Hmaidi. B [8], le diagnostic de LES était retenu devant l'association pleurésie, péricardite, photosensibilité, lymphopénie, arthrite, atteinte rénale, présence d'anticorps antinucléaires et d'antiDNA. Ce LES était associé à un syndrome de Sjögren secondaire et était révélé par une péricardite compliquée de tamponnade. L'examen bactériologique du liquide péricardique et la recherche de mycobactéries étaient négatifs [8]. L'atteinte rénale au cours du LES est principalement une atteinte glomérulaire qui a une signification pronostique majeure. Six types d'atteintes ont

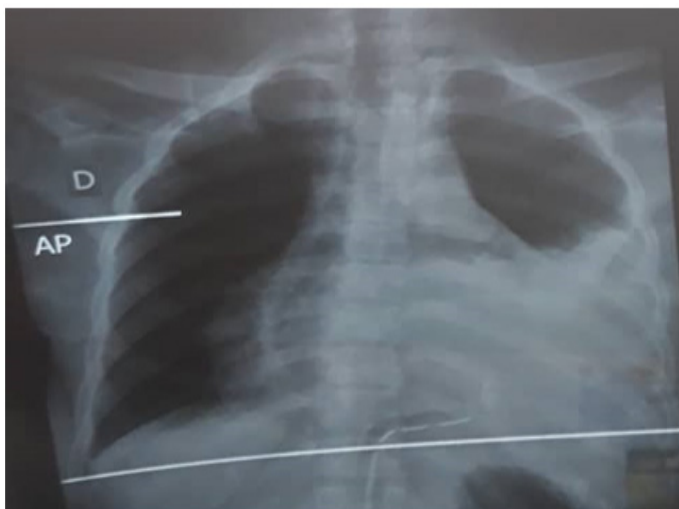


Figure 1 : Radiographie thoracique de face mettant en évidence un élargissement de la silhouette cardiomédiastinale et une pleurésie gauche de moyenne abondance.

été décrits selon l'INS/RPS (Internal Society of Nephrology/Renal Pathology Society) [6]. La plus grave est la forme proliférative diffuse (classe IV) qui peut être parlante cliniquement alors qu'il existe déjà des lésions histologiques évoluées, mais qui peut également se manifester par un syndrome néphrotique impur associé à une HTA sévère évoluant très rapidement vers une insuffisance rénale [9]. Sous réserve de l'absence de données histologiques, la glomérulonéphrite extramembraneuse (classe V) avait été évoquée chez notre patiente qui a présenté un syndrome néphrotique impur sans hématurie et une insuffisance rénale rapidement évolutive.

Le lupus s'accompagne souvent de signes cutanés (en particulier un vespertilion ou marque de loup) et rhumatologiques (arthromyalgies) qui, associés à la présence d'anticorps anti-ADN, rendent son diagnostic habituellement facile. Il faut cependant insister sur le fait que certaines manifestations graves (en particulier rénale, cardiovasculaire, neurologique ou hématologique) peuvent être révélatrices et isolées au départ [6,4].

Les symptômes, les signes physiques et l'imagerie médicale ont permis de poser le diagnostic de tamponnade cardiaque ayant révélé le LES chez notre patiente, jusque-là méconnu. Cette tamponnade était associée à une pleurésie gauche. Castier et al [10], dans une série de 325 cas de LES, ont rapporté quatre cas de tamponnade (1 %). Dans les quatre cas, le diagnostic de LES était déjà établi. Dans une autre série rapportée par Cauduro et al [11] chez les 11 patients atteints de LES qui ont présenté une tamponnade cardiaque, ayant nécessité une ponction péricardique, elle était révélatrice chez trois patients. Il existait une consommation du complément (C3, et C4) dans notre cas. Rosenbaum et al [12] ont rapporté dans leur cohorte un taux de C4 significativement diminué dans le groupe avec tamponnade par rapport à celui n'en ayant pas. Une hypocomplémentémie avait été également noté dans le cas de Ben Dhaou Hmaid. B [8]. Cependant, certains auteurs ont rapporté des cas de patients lupiques avec tamponnade et chez qui les taux de C4 sérique étaient normaux [13, 14].

Dans la série de Kahl [4], les auteurs ont comparé deux groupes, avec et sans tamponnade, et ont constaté que les patients atteints de tamponnade avaient une fréquence significativement plus grande de pleurésie, d'anémie hémolytique et d'atteinte rénale que ceux avec une péricardite ou un épanchement péricardique sans tamponnade. Notre patiente avait aussi une pleurésie gauche de moyenne abondance et une néphropathie associée.

La prise en charge a consisté, en plus du drainage chirurgical effectué en urgence, à la réalisation de l'hémodialyse, la transfusion de culot globulaire en per dialyse, l'antibiothérapie adaptée et la corticothérapie associée à un immunosuppresseur. L'évolution sous dialyse itérative après un an de recul était favorable.

Selon les données de la littérature, le drainage chirurgical en urgence permet d'améliorer le pronostic vital. Dans la majorité des cas publiés un traitement associant une corticothérapie par voie générale à des doses variables (0,5 à 1 mg/kg par jour) et un antimalarique permettait d'éviter des récurrences [12, 15].

## Conclusion

Bien que rare, la tamponnade cardiaque chez les patients atteints de LES est exceptionnellement révélatrice de la maladie et peut avoir une évolution favorable lorsqu'elle est correctement traitée. La diminution des taux de C4, le sexe féminin, en même temps qu'une atteinte rénale, d'une anémie et/ou d'une pleurésie associée peuvent tous être des signes prédictifs potentiels de tamponnade chez les patients lupiques avec péricardite.

---

## \*Correspondance

FOFANA Aboubacar Sidiki

[fofaboubacarsidiki@gmail.com](mailto:fofaboubacarsidiki@gmail.com)

**Disponible en ligne** : 10 Janvier 2023

- 1 : Unité de néphrologie de l'hôpital Fousseyni Daou de Kayes, Kayes, Mali
- 2 : Service de néphrologie et d'hémodialyse du CHU du Point "G", Bamako, Mali
- 3 : Unité de néphrologie de l'hôpital Mali Gavardo, Bamako, Mali
- 4 : Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique, Bamako, Mali
- 5 : Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali
- 6 : Service de médecine interne du CHU du Point G, Bamako, Mali
- 7 : Service d'imagerie médicale du CHU du Point G, Bamako, Mali

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2023

**Conflit d'intérêt** : Aucun

## Références

- [1] Imazio M, Trincheri R, Adler Y. Diagnostic and management of pericardial diseases. *Nat Rev Cardiol* 2009; 6: 743-51.
- [2] Ansari A, Larson PH, Batert. Cardiovascular manifestations of systemic lupus erythematosus: current perspective. *Prog cardiovascul* 1985; 27: 421-34.
- [3] Mandell BF. Cardiovascular involvement in systemic lupus erythematosus. *Semin Arthritis Rheum* 1987; 17: 126-41.
- [4] Kahl LE. The spectrum of pericardial tamponade in systemic lupus erythematosus. Report of ten patients. *Arthritis Rheum* 1992 ;35 :1343-9.
- [5] Boumpas DT, Austin HA, Fersler BJ et al. Systemic lupus erythematosus: emerging concepts. Part 1: Renal, neuropsychiatric, cardiovascular, pulmonary and hematologic disease. *Am Int Med* 1995; 122: 942-950.
- [6] Moulin B, Peraldi M N. *Néphrologie*, 7ième édition, Paris : Ellipses, 2016.
- [7] Hochberg MC. Updating the American college of Rheumatology revised criteria of the classification of systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum*, 1997; 40:

1725.

- [8] Ben Dhaou Hmaidi B, Boussema F, Aydi Z, Baili L, Rokbani L. Tamponnade cardiaque révélatrice d'un lupus érythémateux systémique. *Revue de Pneumologie clinique* (2012) 68, 300-302.
- [9] Godeau B. Quand penser à une maladie systémique en réanimation. *Réanimation* 2005 ; 14 : 563-568.
- [10] Castier MB, Albuquerque EM, Menezes ME, Klumb E, Albanesi Filho FM. Cardiac tamponade in systemic lupus erythematosus. Report of four cases. *Arq Bras Cardiol* 2000; 75:446-8.
- [11] Cauduro SA, Moder KG, Tsang TS, Seward JB. Clinical and echo- cardiographic characteristics of hemodynamically significant pericardial effusions in patients with systemic lupus erythe- matosus. *Am J Cardiol* 2003; 92:1370-2.
- [12] Rosenbaum E, Krebs E, Cohen M, Tiliakos A, Derk CT. The spectrum of clinical manifestations, outcome and treatment of pericardial tamponade in patients with systemic lupus ery- thematosus: a retrospective study and literature review. *Lupus* 2009 ;18 :608-12.
- [13] Inase N, Enomoto N, Sakaino H, Shiigai T. Systemic lupus erythematosus presenting with pericardial tamponade and lupus pneumonitis. *Jpn J Med* 1989; 28:362-5.
- [14] Lee IH, Yang SC, Kim TH, et al. Cardiac tamponade as an initial manifestation of systemic lupus erythematosus— single case report. *J Korean Med Sci* 1997; 12:75-7.
- [15] Smiti Khanfir M, Ben Hafsa I, Neffati H, Ben Ghorbel I, Lamoum M, Houman MH. Tamponnade révélatrice d'un lupus érythémateux systémique. *Presse Med* 2008; 37:1244-6.

## Pour citer cet article :

AS Fofana, MB Sanogo, M Coulibaly, M Samaké, S Sy, FF Diarra et al. Tamponnade péricardique révélatrice d'un lupus érythémateux systémique : à propos d'une observation chez une patiente noire Africaine.. *Jaccr Africa* 2023; 7(1): 17-21