

## Œdème aigu du poumon fébrile révélant une endocardite infectieuse.

*Febrile acute pulmonary edema revealing infectious endocarditis.*

Bèye SM, Samb CAB, Condé A, Diop KR, Sy JBM, Mingou JS, Kane AD

Service de cardiologie du Centre Hospitalier Régional de Saint Louis/ Sénégal.

Auteur correspondant : Dr BEYE Serigne Mor

### Résumé

**Introduction :** L'endocardite infectieuse est une greffe de micro-organismes sur un endocarde sain, préalablement lésé ou sur du matériel intracardiaque. L'insuffisance cardiaque est une complication fréquente et constitue la première cause de décès en cas d'endocardite infectieuse.

**Observation :** Il s'agissait d'une patiente de 50 ans qui était admise dans un tableau d'œdème aigu du poumon fébrile révélant une endocardite infectieuse mitrale. L'examen retrouvait un tableau de détresse respiratoire avec une hyperthermie à 38,9°C.

L'auscultation cardiaque retrouvait un souffle systolique apexien 5 /6 d'insuffisance mitrale et l'auscultation pleuro-pulmonaire mettait en évidence des râles crépitant diffus bilatéraux.

On retrouvait un syndrome inflammatoire biologique non spécifique. Plusieurs séries d'hémocultures réalisées n'avaient pas permis d'isoler un germe.

La radiographie du thorax de face montrait une silhouette cardiaque de taille normale, des opacités floconneuses en ailes de papillon parahilaires bilatérales respectant les sommets et les bases.

L'échocardiographie transthoracique avait permis de déceler une fuite mitrale importante par rupture de cordage de la grande valve mitrale, et un abcès détergé de l'anneau mitral.

Devant ce tableau d'œdème aigu du poumon révélant une endocardite mitrale par rupture de cordage associé à un abcès de l'anneau mitrale. Une double antibiothérapie intraveineuse à base de gentamicine et ceftriaxone était instaurée et une chirurgie valvulaire urgente indiquée. L'évolution était favorable avec une apyrexie stable et une régression du syndrome inflammatoire biologique non spécifique.

**Conclusion :** L'insuffisance cardiaque constitue la complication cardiaque la plus fréquente des endocardites infectieuses et sa première cause de mortalité.

**Mots clés :** Endocardite infectieuse - Œdème aigu du poumon.

### Summary

**Introduction:** Infectious endocarditis is a graft of microorganisms on a healthy or a previously injured endocardium or on intracardiac material. Heart failure is a common complication and the leading cause of death in infectious endocarditis.

**Observation:** This was a 50-year-old patient who was admitted with an acute febrile lung edema revealing infectious mitral endocarditis. The examination found a respiratory distress with hyperthermia at 38.9 ° C.

Cardiac auscultation revealed Revealed a 5/6 systolic murmur of Mitral regurgitation at the apex and pleuropulmonary auscultation revealed diffuse bilateral crackling rales.

There was a non-specific biological inflammatory syndrome. Several series of blood cultures performed failed to isolate a germ.

The frontal chest x-ray showed a normal-sized cardiac silhouette, with fluffy opacities in bilateral parahilar butterfly wings respecting the tops and bases.

Transthoracic echocardiography revealed significant mitral regurgitation by rupture of the large mitral valve chordae, and a deterged mitral annulus abscess.

In front of this picture of acute lung edema revealing mitral endocarditis by rupture of the chordae associated with an abscess of the mitral ring. A double intravenous antibiotic therapy was initiated and an urgent valve surgery was indicated. The outcome was favorable with stable apyrexia and regression of the non-specific biological inflammatory syndrome.

**Conclusion:** Heart failure is the most common cardiac complication of infectious endocarditis and its leading cause of death.

**Keywords:** Infectious endocarditis - acute pulmonary edema.

## Introduction

L'endocardite infectieuse est une greffe de micro-organismes sur un endocarde sain, préalablement lésé ou sur du matériel intracardiaque. Son diagnostic est basé sur des anomalies cliniques, microbiologiques et échocardiographiques [1]. Ses complications sont fréquentes, particulièrement l'insuffisance cardiaque liée directement aux mutilations valvulaires [2]. L'insuffisance cardiaque congestive représente la cause la plus fréquente de décès dans l'endocardite infectieuse de la valve native [3]. C'est ainsi que nous rapportons un cas d'œdème aigu du poumon fébrile révélant une endocardite infectieuse.

## Observation

Il s'agissait d'une patiente de 50 ans qui était admise dans notre unité de cardiologie pour un œdème aigu du poumon fébrile. Elle n'avait pas d'antécédents cardio-vasculaires majeurs, pas d'antécédents d'angines à répétition ni de polyarthrite fugace dans l'enfance. Par ailleurs, elle signalait une notion de fièvre au long cours évoluant depuis deux semaines. L'examen retrouvait un tableau de détresse respiratoire avec une polypnée à 40 cycles par minute, un tirage intercostal, un battement des ailes du nez, une désaturation à l'air ambiant à 80% et une tachycardie à 130 battements par

minute. La patiente était fébrile à 38,9°C et normotendue à 120/75 mm Hg.

L'auscultation cardiaque retrouvait un souffle systolique apexien 5 /6 irradiant sur tout le précordium.

L'auscultation pleuropulmonaire mettait en évidence des râles crépitant diffus et bilatéraux.

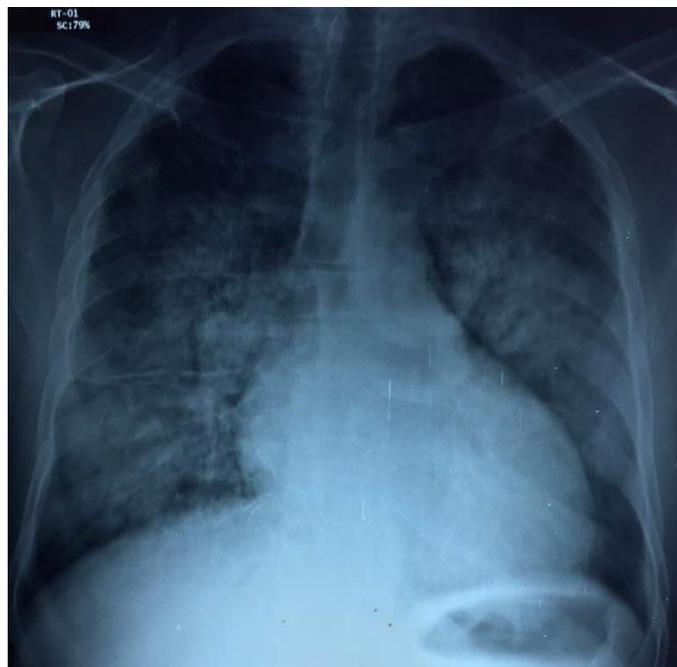
L'examen ORL était normal. L'hygiène bucco-dentaire était mauvaise avec de multiples caries dentaires et des dépôts de tartre diffus.

A la biologie, on retrouvait un syndrome inflammatoire biologique non spécifique fait d'une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles, une élévation de la CRP à 96 mg/l et une accélération de la vitesse de sédimentation à la première heure à 72mm.

Plusieurs séries d'hémocultures avaient été effectuées, mais la culture sur milieu aérobie et anaérobie était négative.

L'électrocardiogramme inscrivait une tachycardie sinusale régulière, pas de troubles de la repolarisation ventriculaire, le segment PQ était isoélectrique et l'intervalle PR normal.

La radiographie du thorax de face montrait une silhouette cardiaque de taille normale avec index cardiothoracique à 0,48 des opacités floconneuses en ailes de papillon parahilaires bilatérales respectant les sommets et les bases typique d'un œdème aigu du poumon (figure 1). Par ailleurs, on retrouvait une scissurite droite.

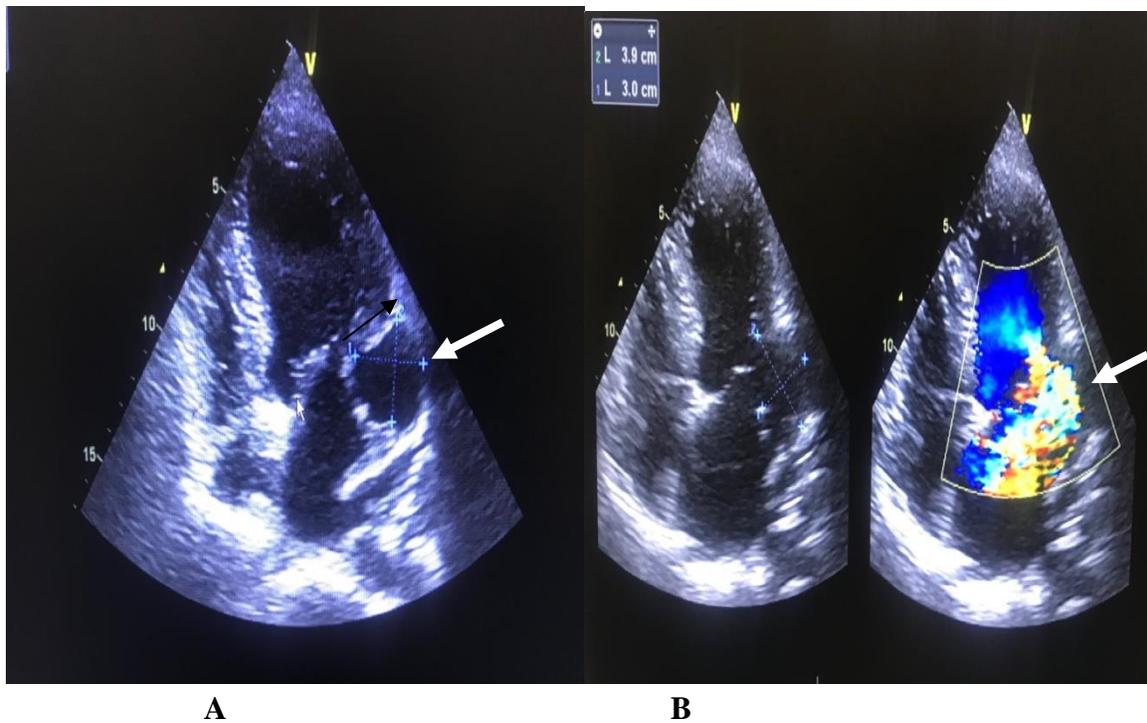


**Figure 1 :** Radiographie du thorax de face de notre patiente montrant l'œdème aigu du poumon.

L'échocardiographie transthoracique avait permis de déceler une fuite mitrale importante par rupture de cordage de la grande valve mitrale et une deuxième fuite sur la petite valve mitrale en rapport avec une perforation valvulaire. Elle communiquait avec une image vide d'écho au

niveau l'anneau mitral, mesurant 22mm sur 26mm et correspondant à un abcès détergé de l'anneau mitral. On ne retrouvait pas de végétations. Il n'existait pas de retentissement de l'insuffisance mitrale sur les cavités cardiaques gauches qui étaient de taille normale (diamètre

ventriculaire et surface oreillette gauche) et une fonction systolique ventriculaire gauche préservée à 65% (**figure 2**).



**Figure 2 :** Échographie transthoracique en bidimensionnel (2D) (A) et en 2D combiné au Doppler couleur (B) mettant en évidence un abcès détergé de l'anneau mitral (flèche blanche).

Devant ce tableau d'œdème aigu du poumon révélant une endocardite mitrale par rupture de cordage associé à un abcès de l'anneau mitrale, l'indication d'une chirurgie de remplacement valvulaire était posée. La patiente n'avait pas pu être opérée par manque de moyen. Nous avons ainsi procédé à une antibiothérapie par voie intraveineuse par de la ceftriaxone à raison de 50mg/kg et de la gentamycine 3 mg/kg par jour pendant six semaines (pour la ceftriaxone) et deux semaines (pour la gentamycine). Nous avons obtenu à l'issue de cette antibiothérapie une apyrexie stable, une régression du syndrome inflammatoire biologique. L'œdème aigu du poumon a été amélioré par le traitement diurétique, dérivés nitrés et oxygénothérapie. La patiente était toujours en attente pour une chirurgie de remplacement valvulaire.

### Discussion

Les modes de révélation clinique de l'endocardite infectieuse (EI) sont polymorphes, rendant le diagnostic parfois difficile. Le diagnostic d'endocardite infectieuse est retenu sur un faisceau d'arguments cliniques, microbiologiques et échocardiographiques (critères de DUKE modifiés) [4].

Ses complications sont fréquentes, particulièrement l'insuffisance cardiaque liée directement aux mutilations valvulaires [5]. Ces lésions anatomiques sont à l'origine de désordres hémodynamiques, le plus souvent à type de fuite

valvulaire ce qui explique l'insuffisance cardiaque qui reste la complication la plus fréquente des endocardites infectieuses [6]. Dans notre cas, nous avons retrouvé une mutilation importante des structures valvulaires avec rupture de cordage de la grande valve mitrale ce qui explique la fuite mitrale importante puis la survenue de l'œdème aigu du poumon.

Les lésions initiales de l'EI sont principalement valvulaires, et peuvent se compliquer d'une extension périvalvulaire en l'absence de traitement adapté. La mise en évidence des atteintes cardiaques constitue un des critères majeurs du diagnostic de l'EI. L'échocardiographie (transthoracique et transœsophagienne) reste l'examen de référence pour préciser les lésions et leur retentissement [6]. Chez notre patient, l'échocardiographie transthoracique nous a permis de déceler non seulement des lésions de mutilations valvulaires mais aussi un abcès détergé de l'anneau mitral mesurant 22mm sur 26mm.

La tolérance hémodynamique de ces différentes atteintes cardiaques est le plus souvent mauvaise, car leur installation rapide et leur évolution aiguë ne permettent pas la mise en jeu des phénomènes d'adaptation que l'on connaît dans les fuites chroniques par exemple [5].

L'insuffisance cardiaque est responsable d'une importante mortalité et justifie souvent la prise en charge chirurgicale de l'atteinte valvulaire de l'EI [5]. Elle représente la première indication de

l'intervention chirurgicale dans l'EI [7]. Elle est le principal facteur de gravité. S'il y a de l'insuffisance cardiaque, le taux de mortalité de l'EI sur valve native est de l'ordre de 55 à 85 % en cas de traitement médical seul et de 10 à 35 % en cas d'intervention chirurgicale [7].

### **Conclusion**

L'insuffisance cardiaque constitue la complication cardiaque la plus fréquente des endocardites infectieuses. Sa forme congestive représente la cause la plus fréquente de décès lors de sa survenue sur valve native et justifie souvent la prise en charge chirurgicale de l'atteinte valvulaire de l'endocardite infectieuse.

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

### **REFERENCES**

1. ESC Guidelines on Infective Endocarditis (Prevention, Diagnosis and Treatment of) [Internet]. [cité 11 avr 2021]. Disponible sur: <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Infective-Endocarditis-Guidelines-on-Prevention-Diagnosis-and-Treatment-of>
2. Hassine M, Mlayeh D, Ben Massoud M, Mahjoub M, Tahar M, Dridi Z et al. Endocardite infectieuse compliquée d'insuffisance cardiaque. *Ann Cardiol Angéiologie*. févr 2017 ; 66(1) : 21-5
3. Nadji G, Rusinaru D, Réyadi J-P, Jeu A, Sorel C, Tribouilloy C. Heart failure in left-sided native valve infective endocarditis: characteristics, prognosis, and results of surgical treatment. *Eur J Heart Fail*. 2009; 11(7): 668-75
4. Fabrice C, Marina D. Endocardite infectieuse. *La revue du praticien*. 2014 ; 84 : 1153-61
5. Selton-Suty C, Goehringer F, Venner C, Thivilier C, Huttin O, Hoen B. Complications et pronostic de l'endocardite infectieuse. *Presse Médicale*. mai 2019 ; 48(5) : 532-8
6. Parize P, Mainardi J-L. Les actualités dans l'endocardite infectieuse. *Rev Médecine Interne*. oct 2011 ; 32(10) : 612-21
7. Dzudie A, Mercusot A, de Gevigney G, Delahaye F. Indications et moment de l'intervention chirurgicale dans l'endocardite infectieuse. *Ann Cardiol Angéiologie*. avr 2008 ; 57(2) : 93-7