

## Case report



# Myxome géant du ventricule droit, une entité rare avec un réel défis diagnostique en Afrique subsaharienne: à propos d'un cas

Zoubadar Martin Somé, Taryètba André Arthur Sehgdà, Arthur Hien, Ziem Somé, Ousséini Diallo, André Koudnoaga Samadoulougou

**Corresponding author:** Zoubadar Unité de Formation en Sciences de la Santé, Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso. zoubadarsom@gmail.com

**Received:** 20 Jul 2025 - **Accepted:** 02 Sep 2025 - **Published:** 24 Oct 2025

**Keywords:** Masse cardiaque, myxome, échocardiographie, IRM cardiaque, ventricule droit, dyspnée, cas clinique

**Funding:** Cette recherche n'a reçu aucune subvention spécifique d'un organisme de financement des secteurs public, commercial ou à but non lucratif.

---

**Copyright:** Zoubadar Martin Somé; et al. PAMJ Clinical Medicine (ISSN: 2707-2797). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution International 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**Cite this article:** Zoubadar Martin Somé et al. Myxome géant du ventricule droit, une entité rare avec un réel défis diagnostique en Afrique subsaharienne: à propos d'un cas. PAMJ Clinical Medicine. 2025;19(12). 10.11604/pamj-cm.2025.19.12.48697

**Available online at:** <https://www.clinical-medicine.panafrican-med-journal.com//content/article/19/12/full>

---

## Myxome géant du ventricule droit, une entité rare avec un réel défis diagnostique en Afrique subsaharienne: à propos d'un cas

Giant myxoma of the right ventricle, a rare entity posing a real diagnostic challenge in sub-Saharan Africa: a case report

Zoubadar Martin Somé<sup>1,8</sup>, Taryètba André Arthur Sehgdà<sup>2</sup>, Arthur Hien<sup>3</sup>, Ziem Somé<sup>1</sup>, Ousséini Diallo<sup>1,4</sup>, André Koudnoaga Samadoulougou<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Unité de Formation en Sciences de la Santé, Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso, <sup>2</sup>Service de Cardiologie, CHU de Bogodogo, Ouagadougou, Burkina Faso, <sup>3</sup>Service de Cardiologie, CHR de Gaoua, Gaoua, Burkina Faso,

<sup>4</sup>Service de Radiologie, CHU Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou, Burkina Faso

### **&Auteur correspondant**

Zoubadar Martin Somé, Unité de Formation en Sciences de la Santé, Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso

## Résumé

*Le myxome du ventricule droit est une entité rare. Son diagnostic relève d'un challenge pour les cardiologues et radiologues. Sa présentation clinique peut stimuler un tableau d'embolie pulmonaire. L'échocardiographie standard reste très limitée pour affirmer le diagnostic. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) cardiaque est hautement sensible et spécifique. Quoique l'anatomopathologie reste le seul examen de confirmation indiscutable. Dans notre cas la patiente a décliné l'intervention chirurgicale. Cependant l'évolution clinique et l'absence d'un cancer, la progression de la masse après trois ans de suivi suffisent à retenir le diagnostic IRM avec certitude.*

### English abstract

*Right ventricular myxoma is a rare entity. Its diagnosis poses a challenge for both cardiologists and radiologists. Its clinical presentation may be suggestive of pulmonary embolis. Standard echocardiography is very limited in establishing the diagnosis. Cardiac MRI is highly sensitive and specific although histopathological examination remains the only indisputable confirmatory examination. We here report the case of a patient who declined surgical intervention. However, the clinical course, the absence of cancer and the progression of the mass after three years of follow-up were sufficient to confirm the MRI-based diagnosis with certainty.*

**Key words:** Cardiac mass, myxoma, echocardiography, cardiac MRI, right ventricle, dyspnea

## Introduction

Le myxome est une tumeur bénigne primitive du muscle cardiaque. Il est préférentiellement localisé dans l'atrium gauche. Et l'échocardiographie Doppler Transthoracique (ETT) suffit à affirmer le diagnostic avec une grande précision. Les autres localisations sont cependant rares et leur diagnostic relève d'un challenge. Nous rapportons le cas d'une masse géante intraventriculaire droite simulant une embolie pulmonaire.

## Patient et observation

**Informations sur le patient:** il s'agit d'une patiente de 60 ans, femme au foyer, domiciliée à environ 400 km de Ouagadougou. Elle est connue hypertendue depuis environs huit ans et sous traitement, sans autres antécédents pathologiques.

**Chronologie:** elle a été admise au Centre Hospitalier Régional de sa ville de résidence. Elle sera transférée à Ouagadougou, au Centre Hospitalier Universitaire de Bogodogo en vue d'une meilleure prise en charge.

**Résultats cliniques:** elle a présenté une symptomatologie faite d'une dyspnée d'effort intense intermittente évoluant depuis plusieurs semaines. Elle s'est exacerbée au moindre effort depuis une semaine et associée à des précordialgies, d'intensité variable et sans irradiation particulière avec des palpitations. L'examen clinique a retrouvé un état hémodynamique stable et une arythmie auscultatoire. L'examen pleuropulmonaire était normal.

**Bilan diagnostique:** la radiographie thoracique de face a objectivé une cardiomégalie avec un émoussement des culs de sacs pleuraux. L'électrocardiogramme réalisé mettait en évidence

des extrasystoles ventriculaire (ESV). L'enregistrement des 24 heures notait des ESV monomorphes isolées sans critères de malignités. L'échocardiographie doppler transthoracique réalisée avant son transfert à Ouagadougou objectivait une volumineuse masse ovalaire intra-ventriculaire droite, juxta-infundibulaire. Une embolie pulmonaire avait alors été évoquée d'où son transfert vers Ouagadougou pour une éventuelle thrombolyse. L'ETT repris à son arrivée est identique (Figure 1). Les D-dimères à plus de dix fois la normale. Un angioscanner réalisé immédiatement a mis en évidence, sans grande orientation, une masse volumineuse hypodense, à contours plus ou moins polycyclique dans le VD et gênant son remplissage, excluant une embolie pulmonaire (Figure 2). Était associée une lame de pleurésie bilatérale, sans lésion parenchymateuse pulmonaire. Après une concertation pluridisciplinaire cardiologue et radiologue, une imagerie par résonnance magnétique (IRM) cardiaque a été réalisée pour mieux explorer la structure de la masse. L'IRM a conclu à une masse intraventriculaire droite de 43 x 41 mm, hétérogène en T1, hypersignal en T2 et en diffusion, de forme grossièrement arrondie, à contours réguliers avec un liséré de sécurité en hyposignal, caractéristique d'une lésion bénigne (Figure 3, Figure 4). Cette lésion se rehaussait après injection de gadolinium, avec nécrose centrale, faisant évoquer un myxome du ventricule droit (Figure 3, Figure 4). Il y avait de minimales pleurésies et une péricardite réactionnelle associées. Un scanner abdomino-pelvien a néanmoins été réalisé et était normal.

**Intervention thérapeutique:** la patiente a été adressée en chirurgie cardiaque pour une exérèse avec étude anatomopathologie de confirmation. Cependant elle a décliné l'intervention chirurgicale en dépit des conseils éclairés du chirurgien cardiaque. Elle poursuit son traitement antihypertenseur (de l'amlodipine 10 mg).

**Suivi et résultat:** la masse reste échocardiographiquement stable. Depuis deux ans, elle n'a plus présenté de difficultés

respiratoires ni de douleurs thoraciques ni de syncopes. La pression artérielle est bien contrôlée. Il lui a été proscrit des efforts physiques intenses. L'évolution depuis deux ans stable, sans progression notable de la masse, le très bon état clinique de la patiente et l'absence d'une quelconque pathologie notamment tumorale nous conforte avec certitude qu'il s'agit bien d'un myxome cardiaque. L'anatomopathologie l'aurait sans doute confirmé si elle avait accepté l'exérèse chirurgicale.

**Consentement éclairé:** nous avons obtenu le consentement éclairé de la patiente pour la publication du cas.

## Discussion

Les masses cardiaques primitives sont rares et le plus souvent bénignes [1]. Elles sont dominées par les myxomes cardiaques dont la localisation préférentielle est l'atrium gauche à plus de 75% [1,2]. La localisation ventriculaire droite est extrêmement rare et représente 2 à 4% des myxomes [3]. En présence d'une masse cardiaque droite, l'orientation diagnostique fait pencher prioritairement vers une localisation secondaire [4]. L'échocardiographie doppler transthoracique standard fournit des arguments de façon générale mais reste peu contributive pour affirmer le diagnostic d'un myxome des cavités droites [5,6].

Cependant l'imagerie multimodale notamment l'IRM permet d'affirmer avec certitude un myxome [7,8]. L'IRM surmonte les limites habituelles de l'ETT et de l'angioscanner. L'utilisation des produits de contrastes permet de mieux caractériser la tumeur [9]. Et ainsi elle permet de différencier les tumeurs des autres masses non tumorales [9]. Cependant cet examen est couteux dans notre contexte et inaccessible dans de nombreuses régions. Quant à la prise en charge, il n'existe aucun traitement médical efficace pour inhiber la croissance tumorale [10]. La résection constitue le traitement de base et permet d'éviter les complications redoutées telles

que les embolies pulmonaires ou systémiques, les troubles de rythme grave et au pire des cas la mort subite [2,10].

## Conclusion

La localisation ventriculaire droite du myxome est une entité rare. L'IRM cardiaque est l'examen de choix en cas de doute diagnostique à l'ETT d'une masse cardiaque; lequel examen est difficilement accessible dans les hôpitaux périphériques en Afrique subsaharienne.

## Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

## Contributions des auteurs

Tous les auteurs cités ont contribué à ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

## Figures

**Figure 1:** (A, flèche jaune) différents aspects échocardiographiques de la masse: image ETT statique montrant une volumineuse masse ovalaire mesurant 36 37 mm environ; (B, flèche jaune indiquant la masse et flèche rouge l'artère pulmonaire); masse obstruant la voie d'éjection du VD en parasternale court axe; (C, flèche bleue) un épanchement péricardique minime en regard des cavités droites est visible; D) absence d'hypertension artérielle pulmonaire (HTP)

**Figure 2:** présentation angioscanographique de la masse intra VD: A) scanner thoracique sans injection; B) masse ovalaire hypodense après injection

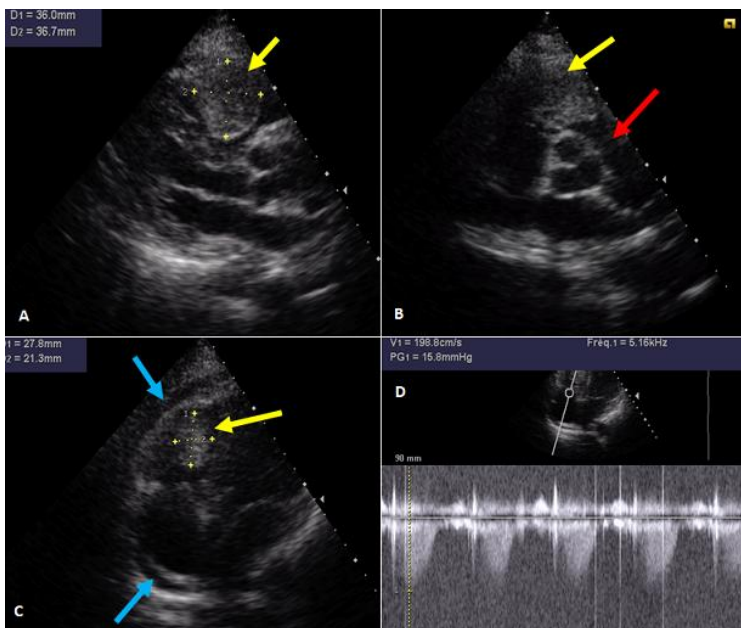
**Figure 3:** IRM en séquences axiales montrant la masse ventriculaire droite (flèche jaune); les lésions associées à type de minimales pleurésies (flèches blanches) et de péricardite (flèche discontinue): A) lésion en isosignal un peu hétérogène en T1; (B,C) en hypersignal T2 et diffusion; D) rehausse après injection de gadolinium avec une nécrose centrale

**Figure 4:** IRM en séquence T2, en coupe axiale; A) montrant les mensurations de la masse dans le plan transversal et en coupe coronale; B) donnant la hauteur de la masse

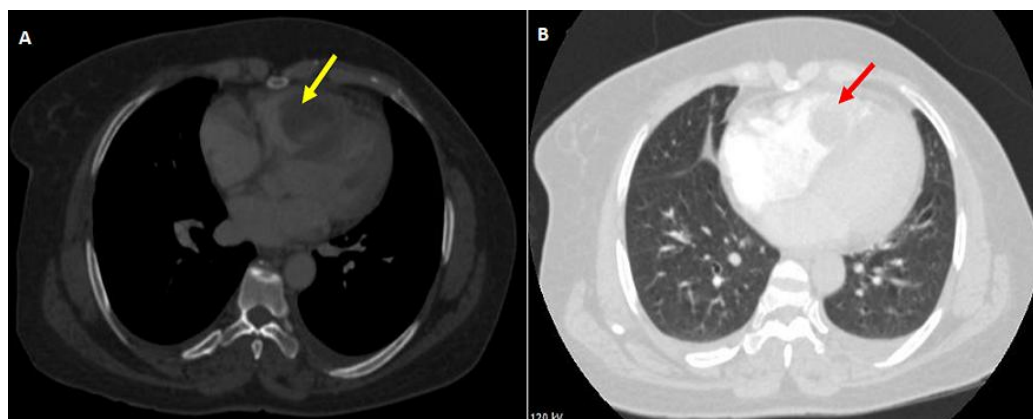
## Références

1. Cresti A, Chiavarelli M, Glauber M, Tanganelli P, Scalese M, Cesareo F *et al.* Incidence rate of primary cardiac tumors: a 14-year population study. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2016 Jan;17(1): 37-43. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
2. Lin Y, Xiao J, Chen J, Hong J, Peng H, Kang B *et al.* Treating cardiac myxomas: a 16-year Chinese single-center study. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2016 Jan;17(1): 44-53. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
3. Gribaa R, Slim M, Kortas C, Kacem S, Ben Salem H, Ouali S *et al.* Right ventricular myxoma obstructing the right ventricular outflow tract: a case report. *J Med Case Rep*. 2014 Dec 17;8: 435. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
4. Gopal AS, Stathopoulos JA, Arora N, Banerjee S, Messineo F. Differential diagnosis of intracavitary tumors obstructing the right ventricular outflow tract. *J Am Soc Echocardiogr*. 2001;14(9): 937-40. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
5. Lacey BW, Lin A. Radiologic evaluation of right ventricular outflow tract myxomas. *Tex Heart Inst J*. 2013;40(1): 68-70. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)

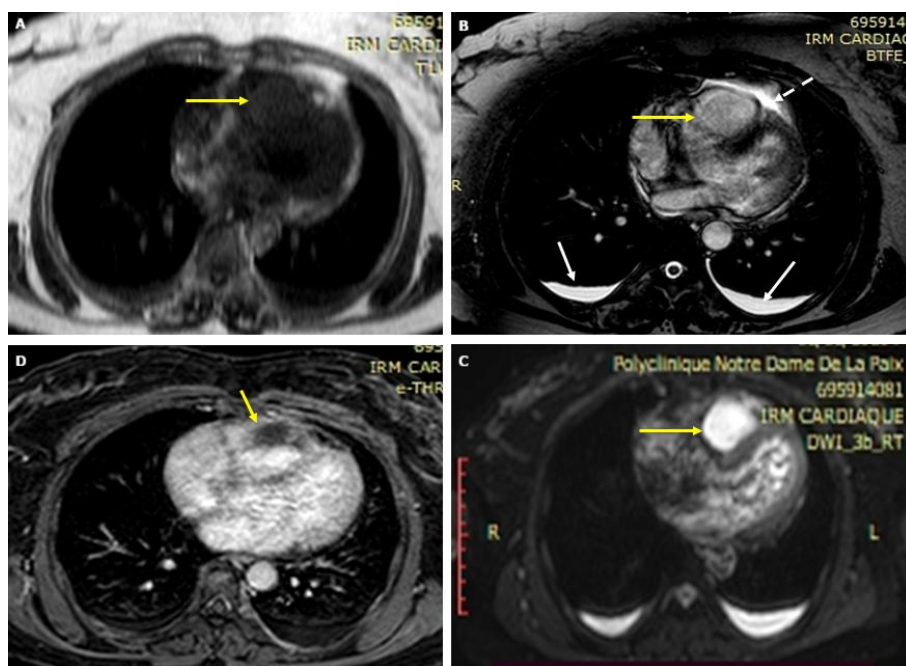
6. Pino PG, Moreo A, Lestuzzi C. Differential diagnosis of cardiac tumors: General consideration and echocardiographic approach. *J Clin Ultrasound*. 2022 Oct;50(8): 1177-1193. **PubMed** | **Google Scholar**
7. Karagöz A, Keskin B, Karaduman A, Tanyeri S, Adademir T. Multidisciplinary Approach to Right Ventricular Myxoma. *Braz J Cardiovasc Surg*. 2021 Apr 1;36(2): 257-260. **PubMed** | **Google Scholar**
8. Motwani M, Kidambi A, Herzog BA, Uddin A, Greenwood JP, Plein S. MR imaging of cardiac tumors and masses: a review of methods and clinical applications. *Radiology*. 2013 Jul;268(1): 26-43. **PubMed** | **Google Scholar**
9. Brochado B, Rodrigues P, Magalhães S, Carvalho H, Torres S. A case of a giant right ventricular myxoma in the multimodality imaging era. *Acta Cardiol*. 2018 Feb;73(1): 104-105. **PubMed** | **Google Scholar**
10. Samanidis G, Houry M, Balanika M, Perrea DN. Current challenges in the diagnosis and treatment of cardiac myxoma. *Kardiol Pol*. 2020 Apr 24;78(4): 269-277. **PubMed** | **Google Scholar**



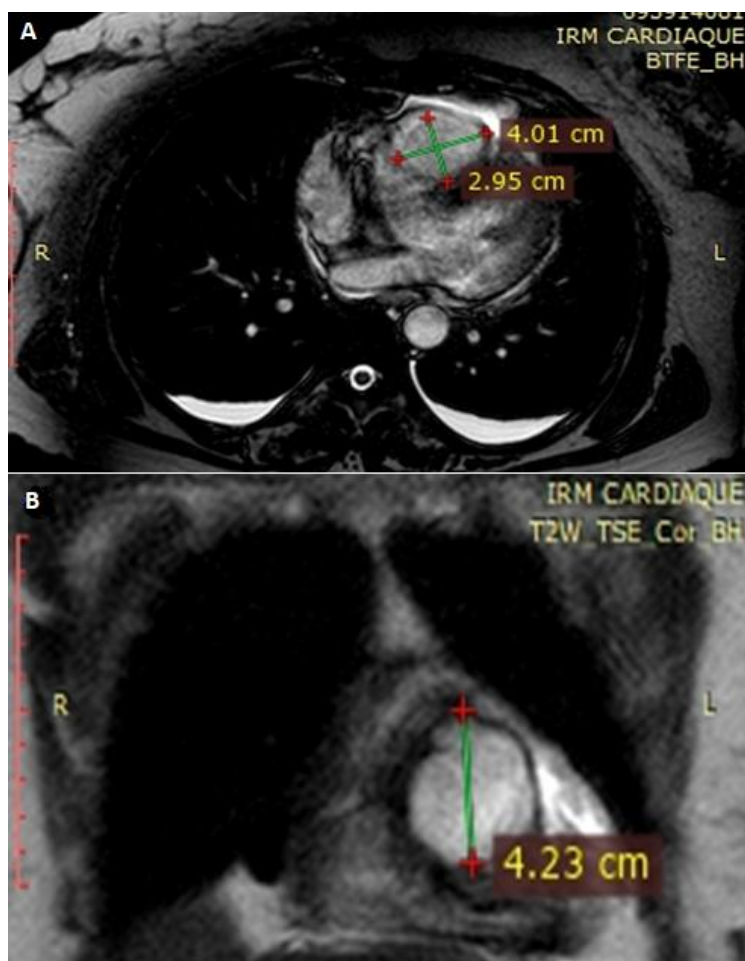
**Figure 1:** (A, flèche jaune) différents aspects échocardiographiques de la masse: image ETT statique montrant une volumineuse masse ovale mesurant 36 37 mm environ; (B, flèche jaune indiquant la masse et flèche rouge l'artère pulmonaire); masse obstruant la voie d'éjection du VD en parasternale court axe; (C, flèche bleue) un épanchement péricardique minime en regard des cavités droites est visible; D) absence d'hypertension artérielle pulmonaire (HTP)



**Figure 2:** présentation angioscanographique de la masse intra VD: A) scanner thoracique sans injection; B) masse ovale hypodense après injection



**Figure 3:** IRM en séquences axiales montrant la masse ventriculaire droite (flèche jaune); les lésions associées à type de minimes pleurésies (flèches blanches) et de péricardite (flèche discontinue): A) lésion en isosignal un peu hétérogène en T1; (B,C) en hypersignal T2 et diffusion; D) rehausse après injection de gadolinium avec une nécrose centrale



**Figure 4:** IRM en séquence T2, en coupe axiale; A) montrant les mensurations de la masse dans le plan transversal et en coupe coronale; B) donnant la hauteur de la masse