



Journal Homepage: - [www.journalijar.com](http://www.journalijar.com)

## INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH (IJAR)

Article DOI: 10.21474/IJAR01/15040  
DOI URL: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/15040>



### RESEARCH ARTICLE

#### INFECTIVE ENDOCARDITIS REVEALING RETROPERITONEAL EXTENSION LEIOMYOSARCOMA

#### ENDOCARDITE INFECTIEUSE REVELANT UN LEIOMYOSARCOME A EXTENSION RETROPERITONEALE

Meriem Boumaaz<sup>1</sup>, Mariam Elharrak<sup>1</sup>, Achraf Zaimi<sup>1</sup>, M. Malki<sup>1</sup>, Nadia Loudiyi<sup>1</sup>, Maha Raissouni<sup>1</sup>, Rachid Tanz<sup>2</sup>, Ilyasse Asfalou<sup>1</sup> and Aatif Benyass<sup>1</sup>

1. Centre de Cardiologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V, Rabat - Maroc.
2. Service d'oncologie Médicale, Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V, Rabat - Maroc.

#### Manuscript Info

**Manuscript History**  
Received: 15 May 2022  
Final Accepted: 18 June 2022  
Published: July 2022

#### Key words:-

Infective Endocarditis,  
Leiomyosarcoma, PET-Scanner, Surgery

#### Abstract

Authors report a case of a malignant psoas tumor diagnosed in a 69-year-old patient with an abdominopelvic CT scan as well as a PET-Scanner; performed as part of the assessment of infective endocarditis extension's on aortic stenosis. Authors insist on the rarity of psoas tumors which remain mostly malignant, and on the interest of the CT scan and percutaneous biopsy for a precise histological diagnosis conditioning the therapeutic management. Treatment must be integrated into multidisciplinary approach where surgery occupies preponderant place. This case illustrates a therapeutic quandary regarding to timing of cardiovascular surgery related to carcinological surgery and the complement by radio and chemotherapy.

Copy Right, IJAR, 2022., All rights reserved.

#### Introduction:-

Les différentes techniques d'imageries sont au cœur de la conduite diagnostic des endocardites infectieuses aussi bien au cours du bilan d'extension systématique, traquant des atteintes emboliques secondaires (tomodensitométrie thoraco-abdomino-pelvienne ; imagerie par résonance magnétique cérébrale...etc.) mais aussi dans les cas douteux (PET-Scanner à la recherche de foyers d'hypermétabolisme).

Nous décrivons, à la lumière de l'observation d'une endocardite infectieuse sur rétrécissement aortique, un leiomyosarcome étendu du psoas découvert fortuitement, et nous soulignant par le biais d'une revue de littérature la rareté de cette tumeur, ainsi que les caractéristiques cliniques ; radiologiques et pronostic des sarcomes péritonéaux.

#### Patient Et Observation:-

Il s'agit d'un patient de 69 ans, ayant comme facteurs de risque cardiovasculaire une hypertension artérielle bien équilibrée et une dyslipidémie sous traitement, souffrant d'une dyspnée classe III de la NYHA due à un rétrécissement aortique jugé serré par l'échocardiographie transthoracique (ETT). La surface aortique a été mesurée à 0.7 cm<sup>2</sup> avec un gradient à 45 mmHg et une vitesse du flux aortique antérograde de 4 m/s (Fig.1). L'ETT a également objectivé une cavité peri-aortique mieux visualisée par l'échographie transoesophagienne mettant en évidence, en outre de cette cavité correspondant à un abcès détergé du trigone mitro-aortique, un élément mobile calcifié mesurant 7 mm au niveau de la sigmoïde aortique

**Corresponding Author:- Meriem Boumaaz**

Address:- Centre de Cardiologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V ; Rabat – Maroc.

postérieure faisant évoquer une endocardite infectieuse à localisation aortique isolée, puisque les autres valves étaient indemnes de lésions (Fig. 2). L'anamnèse infectieuse a noté un épisode d'infection urinaire contractée 2 mois auparavant ; et traitée par antibiothérapie en ambulatoire. Le patient était aapyrétique à son admission. L'examen clinique a retrouvé en plus du souffle de rétrécissement aortique, une légère sensibilité déclenchée par la palpation de la fosse iliaque droite. L'électrocardiogramme s'inscrivait en fibrillation atriale avec hypertrophie ventriculaire gauche. Le bilan biologique n'a pas retrouvé de syndrome infectieux avec une CRP ainsi qu'un taux de globules blancs normaux et 3 séries d'hémoculture aérobie et anaérobie négatives. Afin de rechercher des stigmates d'infection au niveau tissulaire cardiaque, un PET-Scanner a été réalisé et qui a montré l'absence d'hypermétabolisme au niveau cardiaque, il s'agissait donc de séquelles d'endocardite infectieuse. Par contre, il a noté la présence d'une masse hypermétabolique rétropéritonéale, pré-vertébrale, étendue de L3 à L5 et mesurant 49 mm x 42 mm x 100 mm avec des hypermétabolismes ganglionnaires pathologiques modérés ( Fig. 3). Le bilan d'extension scannographique a mis en évidence à l'étage abdominopelvien un magma ganglionnaire rétropéritonéal latéralisé à droite, à contours polylobés, hétérodense avec des zones de nécroses englobant la VCI et arrivant au contact de l'aorte abdominale sous rénale et de l'artère iliaque. Ce magma infiltre latéralement le muscle psoas droit et arrive au contact de L3, L4 et L5 sans signe d'infiltration en regard (Fig 4). La biopsie scanno-guidée a confirmé le diagnostic du sarcome péritonéal à extension péritonéale. L'étude anatomopathologique a retrouvé un caractère bien différencié à composante musculofibreuse de la tumeur. La coronarographie réalisée dans le cadre du bilan préopératoire a montré une sténose serrée de l'artère interventriculaire antérieure moyenne (IVA). Le traitement chirurgical de la tumeur consistant en sa résection avec mise en place d'une prothèse a été proposé au patient en second lieu, après la chirurgie cardiovasculaire qui consiste en un remplacement valvulaire aortique associé à un monopontage de l'IVA.

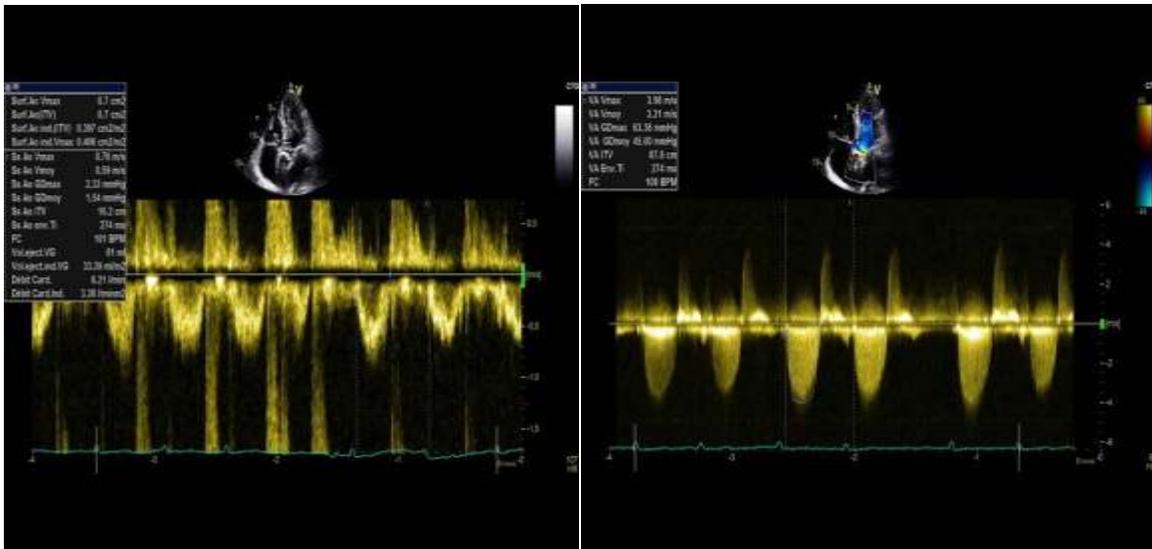
### **Discussion:-**

Très souvent, dans l'EI, il se forme des embolies aseptiques et rarement septiques à partir des valves infectées, impliquant la réalisation systématique d'exams d'imagerie complémentaires pour identifier ces localisations secondaires; qui pourront modifier le timing chirurgical. En outre des embolies, ces examens radiologiques peuvent révéler fortuitement des tumeurs silencieuses très rares; comme le cas de notre patient. En effet le sarcome péritonéal est une lésion maligne mésoenchymateuse fibreuse, souvent découverte tardivement ; atteignant alors plus de 10 cm [1]. Le sarcome est un terme générique regroupant des tumeurs du muscle strié (rhabdomyosarcome), des tumeurs graisseuses (liposarcome), des tumeurs des vaisseaux (angiosarcome) des tumeurs des os (ostéosarcome) des tumeurs des cartilages (chondrosarcome) et des tumeurs des muscles lisses (léiomyosarcome) comme l'illustre notre observation. Le tableau clinique étant insidieux, Le diagnostic est essentiellement posé par l'imagerie, non pas tant la radiographie sans préparation qui peut montrer une opacité déformant l'ombre du psoas ou l'échographie dont l'intérêt est indéniable, mais surtout la tomodensitométrie (TDM) [2]. Celle-ci montre directement la déformation du psoas par le processus tumoral qui élargit son image [3, 4]. Elle permet de préciser ses limites, de la distinguer des autres tumeurs rétropéritonéales qui peuvent envahir le muscle, de montrer les destructions osseuses et les adénopathies rétropéritonéales [3], les limites irrégulières et des zones de faible densité qui pourraient représenter de la nécrose [5]. Le diagnostic tissulaire serait possible dans certains cas. Une masse hétérogène avec des zones kystiques et nécrotiques pourrait faire évoquer un léiomyosarcome [6]. Si la tumeur est maligne et non chimiosensible, la chirurgie reste la seule option thérapeutique car la radiothérapie se heurte au problème de protection des viscères à ce niveau [7]. L'exérèse doit être large de type carcinologique, c'est-à-dire emportant en bloc tout le compartiment musculo-aponévrotique, Si la tumeur n'est pas résécable, une chirurgie de réduction tumorale pourrait se discuter en cas de symptômes sévères difficiles à contrôler par un traitement conservateur. Dans ces mêmes conditions, la radiothérapie et la chimiothérapie pourraient être proposées [7]. Ces deux modalités de traitement adjuvant pourraient faciliter le geste chirurgical, rendant possible l'exérèse de tumeurs initialement considérées non résécables.

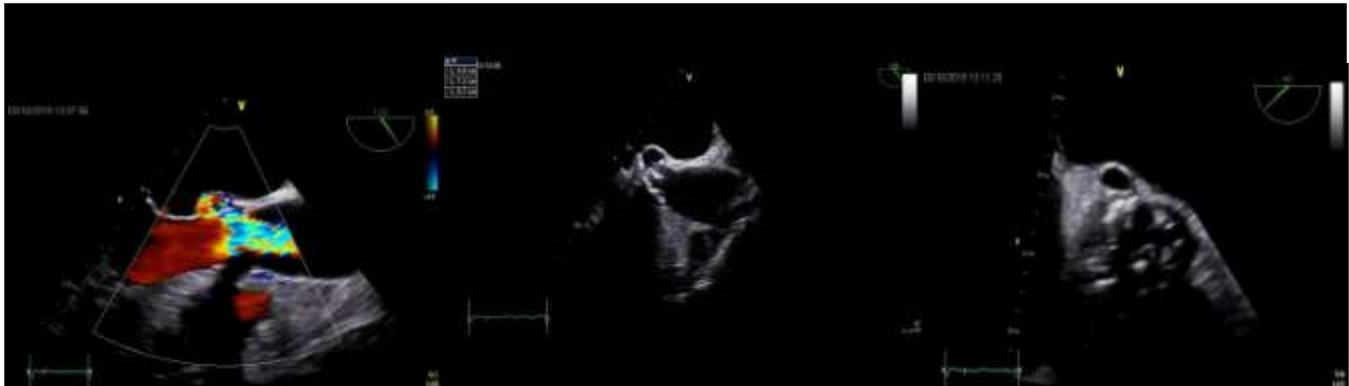
Les récurrences peuvent succéder à des résections considérées comme complètes. Toutefois la médiane de survie à 5 ans reste de 44 % pour les tumeurs de taille supérieure à 5 cm [8].

### **Conclusion:-**

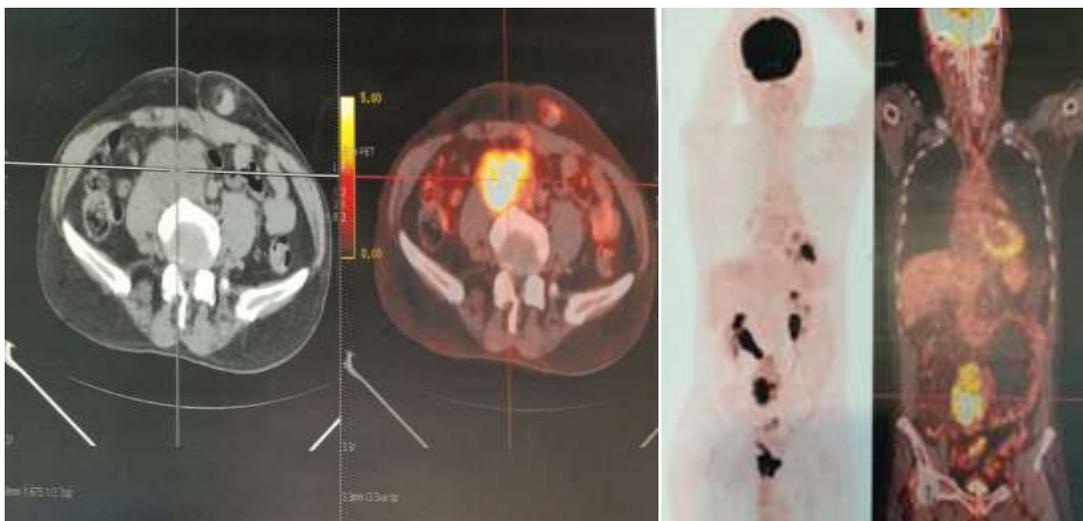
La rareté des léiomyosarcomes et leur situation profonde en font une entité anatomo-clinique particulière dont le diagnostic est basé sur la TDM et la biopsie percutanée. Leur traitement obéit aux règles de prise en charge des tumeurs des parties molles qui doit être multidisciplinaire mais basée sur la chirurgie. Leur pronostic dépend essentiellement de leur nature histologique et de leur degré d'invasion des tissus avoisinants. La concomitance à une atteinte cardiaque de haut risque, complique cette prise en charge qui passe d'abord par une chirurgie cardiaque, différant ainsi le traitement carcinologique en seconde intention.



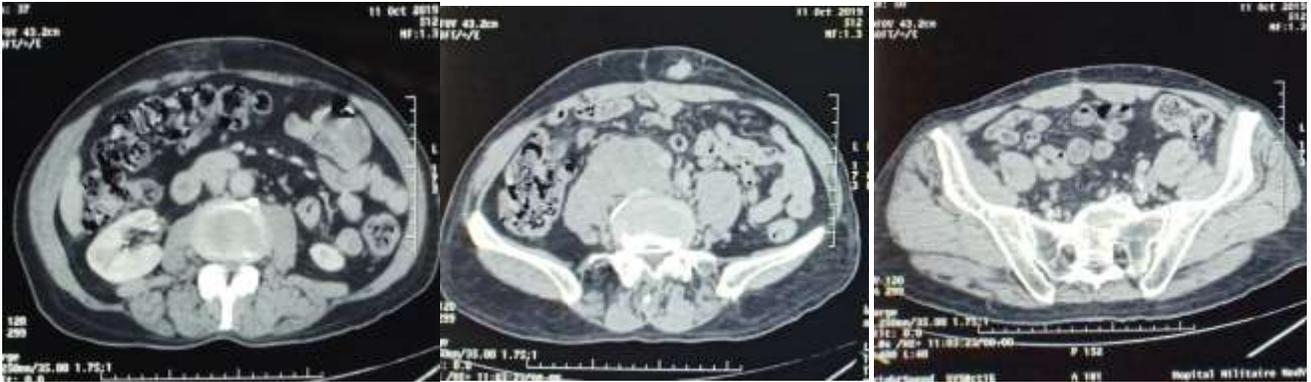
**Fig.1:-** Gradient trans-aortique accéléré avec surface aortique calculée par équation de continuité à l’ETT témoignant d’un rétrécissement aortique serré.



**Fig.2:-** Abscès détergé péri-aortique mesurant 8 mm x 13 mm avec végétation calcifiée de 7 mm visualisés à l’ETO.



**Fig 3:-** Masse hypermétabolique rétro-péritonéale, pré-vertébrale (de L3 à L5) avec des hypermétabolismes ganglionnaire.



**Fig 4:-** TDM abdominopelvienne du sarcome mesurant 66 mm x 42 mm étendu sur une hauteur de 96 mm.

#### **Conflits d'intérêt :**

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

#### **Contributions des auteurs :**

Les auteurs ont contribué chacun en fonction de sa spécialité. Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

#### **Références:-**

1. KARILA-COHEN P, PETIT T, KOTOBI H, MERRAN S. Sarcome péritonéal à extension rétropéritonéale. *J Radiol.* 2004 ; 85 :615-7
2. EL MANSARI O, AMEUR A, LEZREK M, MENFAA M, BEDDOUCH A. Les tumeurs du psoas. *Prog Urol.* 2002, 12, 1288-1290.
3. MUTTARAK M, PEH W.C.G. CT of unusual iliopsoas compartment lesions. *Radiographics.* 2000, 20, S53-S56
4. PELISSIER E, BOSSET J.F, CARBILLET J.P, MAINGON P, GONZALES R, BECKER M.C, BITTARD H, MANTION G. Les tumeurs du muscle psoas : une entité anatomo-clinique. Trois observations et revue de la littérature. *Chirurgie.* 1988, 114, 319-326.
5. FELDBERG M.A.M., KOEHLER P.R., VAN WAES P.F.G.M. Psoas compartment disease studied by computed tomography. Analysis of 50 cases and subject review. *Radiology.* 1983, 148, 505-512.
6. ROSSI D., DELPERO J.R., JACQUEMIER J., RESBEUT M., VIENS P. Tumeurs rétropéritonéales primitives. Editions techniques - Encyclo. Méd. Chir. (Paris, France). Néphrologie-Urologie, 18-083-A-10, Cancérologie, 60-18-250A-10, 1993, 10 p.
7. SPILLANE A.J., THOMAS J.M. Surgical aspects of iliopsoas compartment tumours. *Eur. J. Surg. Oncol.*, 1999, 25, 389-391.
8. PIRAYESH A,CHEE Y, HELLIWELL TR et al. The management of retroperitoneal soft tissue sarcome : a single institution experience with a review of the literature. *Eur J Surg Oncol* 2001 ; 27 :491-7.