



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

## INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH (IJAR)

Article DOI: 10.21474/IJAR01/16809  
DOI URL: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/16809>



### RESEARCH ARTICLE

#### ACCIDENT VASCULAIRE CEREBRAL ISCHEMIQUE ET OCCLUSION D'ARTERE CENTRALE DE RETINE REVELANT UN FIBROELASTOME AORTIQUE : A PROPOS D'UN CAS ET REVUE DE LITTÉRATURE

Asmaa Ameer, Rim Raissouni, Meryem El Harrak, Pr. Najat Mouine, Pr. Aatif Benyass and Pr. Younes  
Moutaki Allah

Service De Cardiologie et De Chirurgie Cardio-Vasculaire, Hôpital Militaire Mohamed V, Rabat Maroc.

#### Manuscript Info

##### Manuscript History

Received: 28 February 2023

Final Accepted: 31 March 2023

Published: April 2023

#### Abstract

Copy Right, IJAR, 2023.. All rights reserved.

#### Introduction:-

En 1931, les tumeurs valvulaires ont été décrites pour la première fois par WMYater. Le terme fibroélastome papillaire a été utilisé pour la première fois dans un rapport de cas par Cheitlin en 1975 [1]. Flotte et al ont diagnostiqué cette tumeur à l'échocardiographie en 1980 et en 1998, Speight et al ont réalisé des études cytogénétiques pour la première fois [2].

La prévalence de ces tumeurs cardiaques primitives varie entre 0.0017-

0.28%. Les fibroélastomes papillaires (PFE) sont la deuxième tumeur cardiaque bénigne la plus fréquente après les myxomes. De localisation valvulaire préférentielle, généralement asymptomatique mais peuvent être à l'origine des accidents emboliques graves. Nous rapportons le cas d'un patient victime d'un accident vasculaire cérébral ischémique et d'occlusion d'artère centrale de la rétine secondaire à un fibroélastome aortique [3].

#### Observation:-

Un patient de 44 ans, ayant comme FRCX : HTA et tabagisme actif à raison de 7PA, sans ATCD particuliers a présenté une aphasie avec une hémiparésie gauche, le scanner cérébral retrouvait une lacune hémisphérique pariéto-occipitale droite (**figure 1**). L'évolution a été marquée après 1 semaine par la survenue brutale d'une baisse de l'acuité visuelle de l'œil gauche avec un aspect en faveur d'occlusion d'artère centrale de la rétine. L'électrocardiogramme inscrivait un rythme régulier et sinusal. L'échographie Doppler de troncs supra-aortiques était normale. Les échocardiographies trans-thoracique (ETT) puis trans-œsophagienne (ETO) ont mis en évidence une masse de huit millimètres de diamètre au niveau de la valve aortique compatible avec un fibroélastome, les autres valves et les cavités cardiaques étaient indemnes et la fonction ventriculaire gauche était normale (**figure 2**). Le patient a bénéficié de l'exérèse en urgence de cette tumeur sous circulation extracorporelle. Les suites ont été simples et le patient est sorti au cinquième jour postopératoire.

**Corresponding Author:- Asmaa Ameer**

Address:- Service De Chirurgie Cardio-Vasculaire, Hôpital Militaire Mohamed V, Rabat Maroc.



**Figure 1:-** Image TDM cérébrale montrant lésion hypodense du territoire pariétooccipital droit.



**Figure 2:-** Images ETO : fibroélastome au niveau de la sigmoïde postérieure de la valve aortique.

## Discussion:-

### Anatomopathologie et localisation:

Le cœur est très rarement le siège de tumeurs, moins de 10% des ces tumeurs sont de localisation valvulaire dont le fibroélastome papillaire représente plus de 75% des cas [4]

Macroscopiquement il se présente comme une anémone de mer, sa base d'implantation est pédiculée et son corps forme de nombreux replis. Sur le plan histologique c'est une masse vasculaire tapissée d'une monocouche de cellules endothéliales et le tissu conjonctif sous-jacent est riche en fibres élastiques, glycosaminoglycanes et cellules musculaires lisses [5]

Sans aucun facteur de risque reconnu de leur survenue, le fibroélastome peut se développer sur n'importe quelle partie d'endocarde, avec une prédilection pour l'endocarde valvulaire dont la valve aortique est la plus touchée (36.4%) suivie de la valve mitrale (29.4%), la valve tricuspide (10.6%) et pulmonaire (7%) [4, 6]. Avec une

prédilection pour le versant atrial s'il est localisé sur les valves atrio-ventriculaires contrairement aux valves semi-lunaires où il peut s'égérer sur les 2 versants atrial ou ventriculaires sans prédilection. L'atteinte de l'endocarde non valvulaire est rare [2]

### **Physiopathologie et clinique:**

Plus de 60 % des patients atteints de fibroélastome papillaire sont asymptomatiques et les tumeurs sont le plus souvent diagnostiquées de manière fortuite lors d'une échocardiographie de routine, d'un cathétérisme cardiaque, d'une chirurgie cardiaque. La survenue de symptômes est déterminée par un nombre de facteurs notamment la localisation (cœur gauche ou droit), la taille et la mobilité [2]

Les fibroélastomes du cœur gauche sont les plus symptomatiques et sont à l'origine d'une embolie de circulations artérielles cérébrale, systémique ou coronarienne, suivie de l'insuffisance cardiaque par obstruction valvulaire mitrale des arythmies et de la mort subite. L'embolisation peut se produire à partir de fragments de la tumeur ou d'un thrombus qui se forme fréquemment sur la surface tumorale. Inversement les fibroélastomes du cœur droit sont rarement symptomatiques. [2]

### **Diagnostic et diagnostics différentiels**

Le diagnostic certain de fibroélastome est histologique mais l'échocardiographie demeure la modalité non invasive de choix pour l'évaluation initiale. L'échocardiographie trans-oesophagienne (ETO) est plus sensible et permet une analyse précise des rapports de la tumeur avec les structures adjacentes. Il paraît sous forme d'une masse échogène arrondie de petite taille 9-12mm dépasse rarement 20mm et mobile si elle présente un pédicule [4]. L'imagerie par résonance magnétique peut aussi aider au diagnostic. Elle montre une masse solide caractérisée par un hypersignal modéré en pondération T1 et T2 sans injection de gadolinium [7]

Les myxomes, les thrombus et la végétation sont les principaux diagnostics différentiels de fibroélastome. Le myxome, tumeur cardiaque bénigne la plus fréquente, elle est hétérogène, polylobée et plus large que le fibroélastome, souvent localisée au niveau de l'oreillette gauche au niveau du septum inter-atrial histologiquement présence de cellules polygonales et des vaisseaux sanguins. Le thrombus atrial est le plus souvent associé à une fibrillation atriale, dilatation auriculaire et pathologie valvulaire mitrale et le thrombus ventriculaire est souvent localisé au niveau des régions ventriculaires anévrysmales ou akinétiques. Les végétations sont le plus souvent associées à des signes cliniques et biologiques d'endocardite infectieuse et sont à l'origine d'une destruction valvulaire et peuvent se résoudre ou changer de forme sous traitement antibiotique [8]

### **PEC thérapeutique et pronostic :**

Il y a pas de guidelines directrices sur la PEC des fibroélastomes puisque c'est une tumeur rare.

L'exérèse chirurgicale est le seul traitement curatif. Elle est indiquée chaque fois que le patient est symptomatique, facile à réaliser puisque la tumeur est pédiculée, sa racine et l'endocarde sous-jacent sont à exciser. Des lésions valvulaires liées à l'adhésion tumorale peuvent se produire et nécessitent une réparation soit directe par suture soit par patch en dacron ou rarement un remplacement valvulaire. Des précautions sont prises pour éviter la fragmentation per-opératoire de la tumeur et l'embolie. Pour les patients symptomatique avec contre indication à la chirurgie, un traitement au long cours à base d'antiagrégants plaquettaires ou d'anticoagulants est indiqué [9].

Inversement, l'indication chirurgicale chez les patients asymptomatiques n'est pas clairement définie. Ces patients pourraient être traités chirurgicalement si la tumeur est mobile et dépasse 1cm ou si une chirurgie cardiaque pour d'autres raisons est programmée. Les patients asymptomatiques avec tumeur non mobile de moins de 1cm sont mis sous anticoagulants doivent être suivis de près avec échocardiographie jusqu'à ce que les symptômes se développent ou que les tumeurs grossissent et deviennent mobiles [10].

Le pronostic à court et à long terme après ablation chirurgicale est excellent et aucune récurrence après la chirurgie n'a été signalée [2].

### **Conclusion:-**

Malgré leur nature bénigne, le fibroélastome est associé à une morbidité et mortalité très importantes, l'échocardiographie et l'échocardiographie trans-oesophagienne sont les examens clés de première intention une

fois le dc est posé la confirmation est histologique après l'exérèse chirurgicale qui demeure le traitement de choix chaque fois que le patient est symptomatique.

### **Bibliographie:-**

1. Zoltowska DM, Sadic E, Becoats K, Ghetya S, Ali AA, Sattiraju S, Missov E. Cardiac papillary fibroelastoma. *J Geriatr Cardiol* 2021; 18(5): 346–351. DOI: 10.11909/j.issn.1671-5411.2021.05.009
2. Malik F, Kalimuddin M, Khan MAM, Ahmed N, Badiuzzaman M. Papillary Fibroelastoma: Review Article. *JNHFB* 2018; 7 : 2-8
3. Jha et al.: Papillary fibroelastoma of the aortic valve a case report and literature review. *Journal of Cardiothoracic Surgery* 2010 5:84.
4. J.-P. Berne et al. Le fibroelastome valvulaire, une cause cardiaque rare d'accident vasculaire cérébral : à propos de deux cas. *Annales de cardiologie et d'angiologie* 58 (2009) 61-63
5. Gowda R, Khan I, Nair C, et al. Cardiac papillary fibroelastoma: A comprehensive analysis of 725 cases. *Am Heart J*. 2003; 146:404–410. doi:10.1016/S0002-8703(03)00249-7.]
6. A. sabet et al.: the clinical dilemma of cardiac fibroelastic papilloma structural heart 2018, VOL. 2, NO. 4, 274–280
7. <https://doi.org/10.1080/24748706.2018.1475782>
8. Lembcke A, Meyer R, Kivelitz D, Thiele H, Barho C, Albes JM, et al. Images in cardiovascular medicine. Papillary fibroelastoma of the aortic valve: appearance in 64-slice spiral computed tomography, magnetic resonance imaging, and echocardiography. *Circulation* 2007; 115:e3–6
9. R. Bzikha, A. Serradj and S. Queron, Papillary fibroelastoma of aortic valve mimicking an infective endocarditis, *Cir Cardiovasc*., <https://doi.org/10.1016/j.circv.2021.05.002>
10. Gowda et al Cardiac papillary fibroelastoma: A comprehensive analysis of 725 cases. *American Heart Journal* Volume 146, Number 3
11. Giovanni Mariscalcol et al .Papillary Fibroelastoma: Insight to a Primary Cardiac Valve tumor. *J CARD SURG* 2010.