

CHIRURGIE DE LA PÉRICARDITE CONSTRICTIVE CHRONIQUE, LE DIAGNOSTIC EST-IL ENCORE NÉCESSAIRE ? À PROPOS D'UN CAS

SURGERY FOR CHRONIC CONSTRICTIVE PERICARDITIS, IS THE DIAGNOSIS STILL NECESSARY? ABOUT A CASE

Ismail Oughebbi¹, Mohamed Messouak²

¹Service de chirurgie cardio-vasculaire, Hôpital Al Ghassani, ²Université Sidi Mohamed Ben Abdillah, Faculté de médecine et de pharmacie de Fès, Maroc

RESUME

La péricardite chronique constrictive (PCC) représente le stade final d'un processus inflammatoire transformant le péricarde en une coque rigide et inextensible gênant le remplissage des cavités cardiaques. Sa présentation clinique non spécifique entraîne souvent un retard diagnostique et thérapeutique. La chirurgie est l'arme thérapeutique essentielle dans la prise en charge de la PCC. Nous rapportons le cas d'un patient de 20 ans admis dans un tableau de syndrome oedemato-ascitique pris initialement pour une insuffisance cardiaque sur cardiomyopathie restrictive. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) cardiaque a permis de redresser le diagnostic en montrant un péricarde épaissi et calcifié par endroit. Le patient a bénéficié d'une péricardectomie subtotale avec une nette amélioration clinique dans les suites postopératoires.

Mots clefs : péricardite chronique constrictive, IRM cardiaque, pericardectomie

ABSTRACT

Constrictive pericarditis (CP) is the ultimate stage of a chronic inflammatory process which leads to fibrous thickening and calcification of the pericardium, reducing diastolic filling. Clinical symptoms associated with CP are not specific causing diagnostic and therapeutic delays. Surgery is the treatment of choice for CP. Her we report the case of a 20-year- old patient admitted for management of systemic congestion with right heart failure which initially thought to be related to restrictive cardiomyopathy. cardiac magnetic resonance (CMR) imaging provides the diagnosis of CP with the presence of pericardial thickening and calcification. The patient underwent pericardiectomy with complete decortication with favorable postoperative functional status.

Key words: constrictive pericarditis, cardiac magnetic resonance, pericardiectomy

INTRODUCTION

La péricardite chronique constrictive (PCC) est une pathologie caractérisée par un péricarde rigide limitant la complianc ventriculaire. Après une première phase de péricardite aiguë, la péricardite constrictive peut se développer sur une période de quelques semaines à plusieurs année avec comme résultat final un péricarde formant une coque inextensible gênant le remplissage ventriculaire. Dans les pays en voie de développement, la tuberculose est la cause la plus fréquente de PCC. Son traitement est chirurgical consistant en une péricardectomie.

OBSERVATION

S.E., 20 ans, est hospitalisé au service de cardiologie pour prise en charge d'une insuffisance cardiaque globale. Dans les antécédents, on trouvait la notion de ponction pleurale ainsi que du liquide d'ascite a plusieurs reprises mis sous diurétiques à fortes doses sans diagnostic précis. L'examen clinique mettait en évidence les signes d'insuffisance cardiaque droite.

L'ECG était sinusal avec microvoltage. La radiographie thoracique sans particularité avec un index cardiothoracique normal. L'échographie transthoracique montrait une fonction biventriculaire altérée, une veine cave inférieure dilatée et non compliant et une dilatation biauriculaire. L'analyse doppler révélait une variation respiratoire du flux mitral avec une grande onde E. initialement le diagnostic de cardiomyopathie restrictive était suspecté d'où la réalisation d'une IRM cardiaque ayant objectivé un péricarde épaissi mesurant 20mm d'épaisseur calcifié par endroit en faveur du diagnostic d'une péricardite chronique constrictive (Fig 1).

Le patient a été admis au bloc opératoire. Sous anesthésie générale et après sternotomie, on constatait un péricarde épais et rigide en coque confirmant le diagnostic de PCC. On a procédé à une péricardectomie subtotale interphrénico-phrénique (Fig 2 et 3). L'étude anatomopathologique des pièces opératoires était en faveur d'une PCC d'origine tuberculeuse. L'évolution postopératoire était sans particularité marquée par une nette amélioration sur le plan respiratoire avec régression des signes

d'insuffisance cardiaque droite sous faible dose de diurétique. Le patient a été mis sous anti-bacillaire.

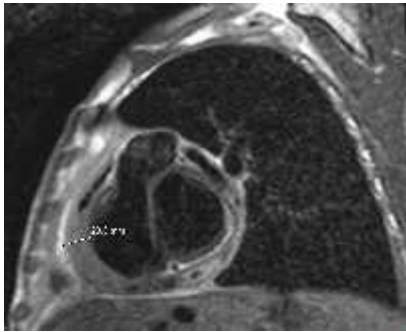


Figure 1 : coupe sagittale de l'IRM cardiaque en mode T1 montrant un péricarde épaissi mesurant 20mm.



Figure 2 : vue opératoire après dissection du péricarde. Notons l'aspect épais et calcifié de ce dernier.



Figure 3 : pièce opératoire du péricarde après résection 1cm à distance du nerf phrénique. L'aspect macroscopique est en faveur de la tuberculose (la nécrose caséuse).

COMMENTAIRE

Le péricarde est un sac à double paroi constitué d'un feuillet superficiel, le péricarde fibreux et d'un feuillet profond, le péricarde séreux. Le péricarde séreux est lui-même composé de deux feuillets : le feuillet pariétal vers l'extérieur et le feuillet viscéral vers l'intérieur. Ces deux derniers feuillets sont séparés par une cavité péricardique virtuelle contenant le fluide péricardique. Outre son rôle mécanique, d'autres fonctions lui ont été attribuées

notamment immunologique, hémodynamique et paracrine [1].

La première péricardectomie a été réalisée avec succès en 1913 par le chirurgien allemand Ludwig Rehn [2]. Cependant, ce geste chirurgical n'est pas recommandé dans la phase précoce de constriction ou dans les stades très avancés de la maladie ou le risque chirurgicale, avec un taux de mortalité de 30% à 40%, dépasse de loin son bénéfice [3].

Comme dans notre cas, la tuberculose reste la cause majeure de PCC dans les pays en voie de développement. D'autres étiologies sont possibles notamment une chirurgie cardiaque antérieure, en post radiothérapie thoracique et la cause idiopathique [4]. Dans une étude rétrospective, George et al. [5] ont précisé que l'étiologie post-radique était associée à un mauvais pronostic avec une survie à moyen et à long terme diminuée par rapport aux autres étiologies.

L'échographie transthoracique constitue la technique d'imagerie de première intention pour explorer le péricarde. Cependant, en l'absence d'orientation diagnostique, ce qui est le cas pour la PCC vu le caractère non spécifique de la symptomatologie, poser un diagnostic correct devient un défi pour le clinicien. En effet, le principal diagnostic différentiel est la cardiomyopathie restrictive (CMR). Deux critères échocardiographiques permettent de la distinguer d'une PCC à savoir : pas de mouvement antérieur paradoxal du septum et pas de variation respiratoire exagérée des flux transvalvulaire dans la CMR [6].

Le scanner thoracique et/ou l'IRM cardiaque constituent des techniques complémentaires de l'échographie pour confirmer la PCC en montrant l'épaississement du péricarde (diamètre supérieur à 4mm) ainsi que la présence ou non de calcifications. L'approche chirurgicale optimale demeure objet de controverse. Certains auteurs [7, 8] avaient proposé que la péricardectomie est mieux réalisée par sternotomie médiane. D'autres plaident en faveur d'une thoracotomie antéro-latérale gauche [9-11]. En effet, quel que soit la voie d'abord utilisée, c'est le caractère complet de la decortication péricardique qui est important avec une meilleure survie à long terme et sans risque de récurrence [9]. Nous préférons la sternotomie médiane qui permet une meilleure exposition du massif cardiaque et offre une sécurité puisque le recours à la circulation extracorporelle est aisé en cas de plaie cardiaque lors de la dissection.

CONCLUSION

La péricardectomie via la sternotomie médiane est le gold standards de la prise en charge chirurgicale de la péricardite chronique constrictive, encore faut-il faire son diagnostic précocement. La tuberculose reste l'étiologie dominante dans notre contexte d'où la nécessité de continuer la lutte contre cette pathologie qui reste un problème de santé publique.

RÉFÉRENCES

1. Shabetai R. *The pericardium*. Norwell (MA): Kluwer Academic Publishers; 2003. p 1– 50.
2. Shumacker HB., Jr. *The evolution of cardiac surgery*. Bloomington (IN): Indiana University Press; 1992. p 18.
3. Management of constrictive pericarditis in the 21st century. *Curr Treat Options Cardiovasc Med* 2007; 9(6): 436– 42.
4. Seidler S, Lebowitz D, Muller H.. Chronic constrictive pericarditis [in French]. *Rev Med Suisse* 2015; 11(476): 1166, 1168– 71.
5. George TJ, Arnaoutakis GJ, Beaty CA, Kilic A, Baumgartner WA, Conte JV. Contemporary Etiologies, Risk Factors, and Outcomes After Pericardiectomy. *The Annals of Thoracic Surgery*. 2012 Aug;94(2):445–51.
6. Nagueh SF, Appleton CP, Gillebert TC, Marino PN, Oh JK, Smiseth OA, et al. Recommendations for the evaluation of left ventricular diastolic function by echocardiography. *Eur J Echocardiogr* 2009; 10(2): 165– 93.
7. Culliford AT, Lipton M, Spencer FC. Operation for chronic constrictive pericarditis: Do the surgical approach and degree of pericardial resection influence the outcome significantly? *Ann Thorac Surg*. 1980; 29(2):146–152. [PubMed: 7356365]
8. Nataf P, Cacoub P, Dorent R, et al. Results of subtotal pericardiectomy for constrictive pericarditis. *Eur J Cardiothorac Surg*. 1993; 7(5):252–255. Discussion 5-6. [PubMed: 8517953]
9. Chowdhury UK, Subramaniam GK, Kumar AS, et al. Pericardiectomy for constrictive pericarditis: a clinical, echocardiographic, and hemodynamic evaluation of two surgical techniques. *Ann Thorac Surg*. 2006; 81(2):522–529. [PubMed: 16427843]
10. Bashi VV, John S, Ravikumar E, et al. Early and late results of pericardiectomy in 118 cases of constrictive pericarditis. *Thorax*. 1988; 43(8):637–641. [PubMed: 3175976]
11. Astudillo R, Ivert T. Late results after pericardectomy for constrictive pericarditis via left thoracotomy. *Scand J Thorac Cardiovasc Surg*. 1989; 23(2):115– 119. [PubMed: 2665057]