

*Article original***Etude de la péricardite aigue de l'enfant à l'Hôpital du Mali**

Study of acute pericarditis in children at the Hôpital du Mali

H Bomba*¹, M Coulibaly¹, A Traoré², T Simaga¹, MA Ouattara³, B Kané¹**Résumé**

Introduction La péricardite aigue (PA) est une inflammation aiguë du péricarde. L'objectif de ce travail était d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques de la péricardite aigue de l'enfant à l'hôpital du Mali

Méthodologie : étude rétrospective, descriptive portant sur trente cas de péricardites aiguës colligées au service de pédiatrie et de chirurgie thoracique de l'hôpital du Mali, sur une période de 5ans (du janvier 2012 au décembre 2017).

Résultats : Sur 11192 patients consultés le diagnostic de péricardite aigue avait été retenu chez 30 soit 0,26%. L'âge moyen était 6,4ans avec des extrêmes de 10 mois à 15ans. La dyspnée était le symptôme le plus fréquent. La péricardite était bactérienne dans 60% des cas (n=18). La radiographie de thorax de face avait mis en évidence une pleurésie de grande abondance dans 23.3%. L'échocardiographie a objectivé un épanchement péricardique dans tous les cas dont 23% était en pré tamponnade. Le résultat de l'examen anatomique et pathologique était une péricardite fibreuse dans 10%, inflammatoire 6.7%, subaiguë et congestive 3.3%. Le traitement médical

était basé sur l'antibiothérapie (céphalosporine de troisième génération (C3G) associé aux aminosides 36.7% (n=11), betalactamines associés aux aminosides 30% (n=9). Le traitement chirurgical qui a consisté à faire une ponction était nécessaire dans 46.7% (n=14). L'évolution clinique était satisfaisante dans 83.3% des cas, nous avons enregistré 5 décès par (3 cas des décès étaient dus à la tuberculose dont un cas était multifocale abdominale et péricardique qui est décédé avant l'instauration du traitement antituberculeux et les deux autres sont décédés sous traitement, 1 cas d'une insuffisance rénale, 1 cas suite à des récives de l'épanchement péricardique.

Conclusion : La péricardite aigue de l'enfant est une maladie rare mais grave. Un diagnostic précoce et l'instauration précoce du traitement et le drainage chirurgical est essentiel pour éviter toutes complications majeures.

Mots-clés : péricardite aigue, pédiatrie, cardiologie, Hôpital du Mali.

Abstract

Introduction: Acute pericarditis (AP) is an acute inflammation of the pericardium. The objective of this

work was to study the epidemiological, clinical and therapeutic aspects of acute pericarditis in children at the Mali hospital.

Methodology: retrospective, descriptive study of thirty cases of acute pericarditis collected in the pediatric and thoracic surgery department of the Mali hospital, over a period of 5 years (from January 2012 to December 2017).

Results: Of 11,192 patients consulted, the diagnosis of acute pericarditis was retained in 30, or 0.26%. The average age was 6.4 years with extremes of 10 months to 15 years. Dyspnea was the most frequent symptom. Pericarditis was bacterial in 60% of cases (n=18). The frontal chest X-ray showed abundant pleurisy in 23.3%. Echocardiography showed pericardial effusion in all cases, 23% of which was pre-tamponade. The result of the anatomical and pathological examination was fibrous pericarditis in 10%, inflammatory 6.7%, subacute and congestive 3.3%. The medical treatment was based on antibiotic therapy (third generation cephalosporin (C3G) associated with 36.7% aminoglycosides (n=11), betalactamines associated with 30% aminoglycosides (n=9). Surgical treatment which consisted in making a puncture was necessary in 46.7% (n= 14). The clinical course was satisfactory in 83.3% of cases, we recorded 5 deaths (3 cases of deaths were due to tuberculosis, one of which was multifocal abdominal and pericardial who died before initiation of anti-tuberculosis treatment and the other two died under treatment, 1 case of renal failure, 1 case following recurrence of pericardial effusion.

Conclusion: Acute pericarditis in children is a rare but serious disease. Early diagnosis and early initiation of treatment and surgical drainage is essential to avoid any major complications.

Keywords: acute pericarditis, pediatrics, cardiology, Mali Hospital.

Introduction

La péricardite aiguë (PA) de l'enfant est une affection fréquente, définie par une inflammation

des deux feuillets du péricarde, associée ou non à un épanchement péricardique (EP) [1]. La douleur thoracique caractéristique en est le symptôme majeur, accompagnée d'une dyspnée, voire d'une défaillance hémodynamique en cas de tamponnade. Elle représente 6 à 10% des maladies cardiovasculaires de l'enfant [2]. Sa prise en charge est complexe et nécessite une collaboration étroite entre le cardiologue, le pédiatre et le chirurgien thoracique [1]. La péricardite tuberculeuse domine en Afrique [3] à l'opposé des pays occidentaux où les péricardites dites idiopathiques représentent les principales causes [4]. En Afrique la péricardite de l'enfant est d'abord d'origine tuberculeuse 33 % puis aigüe virale 15-25% et bactérienne 18% [5]. En 2008 une étude marocaine a trouvé une incidence hospitalière de 1,7% chez les adultes [6]. En 2016 au Burkina Faso la tamponnade péricardique représentait 18,1% des cardiopathies de l'enfant [7]. La prévalence de la péricardite de l'enfant au cours d'une étude réalisée au Mali en 2008 dans le service d'infectiologie du CHU du POINT G était de 6,1% chez les enfants de 1-14ans [6]. Le pronostic à long terme est bon mais des récurrences peuvent survenir dans 15 à 30 % des cas posant ainsi un problème de diagnostic étiologique et thérapeutique [16]. La gravité de cette pathologie nous a amené à mener cette étude à l'Hôpital du Mali.

Méthodologie

Type et période d'étude :

Il s'agissait d'une étude descriptive rétrospective de tous les cas de péricardites aiguës hospitalisés dans les services de pédiatrie et de chirurgie thoracique de l'hôpital du Mali de janvier 2012 à décembre 2017

Ont été incluses :

Les enfants de moins de 15 ans hospitalisés pour péricardite aiguë ayant bénéficié d'au moins un suivi d'un mois après le début du traitement.

L'autorisation des responsables de l'hôpital et des parents a été obtenue pour l'utilisation des données. L'anonymat et la confidentialité des patients ont été respectés conformément aux règles d'éthique médicale

et à la législation sur la recherche biomédicale et scientifique.

Plan de collecte et analyse des données : les données ont été collectées à partir des dossiers médicaux et les registres d'hospitalisation et enregistrées sur une fiche d'enquête. Les données ont été ensuite analysées par SPSS statistics v23.0.1, Microsoft Office Excel 2010 et saisie par Microsoft Word 2010.

Résultats

Nous avons colligé 30cas de péricardite aiguë sur 11192 hospitalisations durant la période d'étude soit une fréquence de 0,26% (4cas de péricardite tuberculeuse, 3cas de péricardite virale, 3cas de péricardite rhumatismale, 2cas de péricardite urémique et 18cas de péricardite bactérienne). Nous avons observé une prédominance féminine soit un ratio de 0,76%. L'âge moyen était de 6,4 ans. Les parents des patients étaient majoritairement des cultivateurs pour les pères 15 cas et des femmes au foyer pour les mères 24 cas. Le délai de la consultation c'est-à-dire le temps entre le début des symptômes et la consultation dans un centre de santé variait entre 15-30jours. Les motifs de consultation les plus fréquents étaient la dyspnée (30cas), fièvre (14cas). L'examen clinique a objectivé une fièvre 14cas, une tachycardie dans 27 cas, un assourdissement des bruits de cœur dans 3 cas, un frottement péricardique 8cas. La malnutrition aiguë sévère était présente dans 8 cas. Une cardiomégalie observée dans 28cas accompagné d'un épanchement pleural dans 7cas à la radiographie du thorax. Un épanchement péricardique de grande abondance était observé à l'échographie cardiaque dans 11cas. Les pathologies cardiaques associées à la péricardite aiguë sont décrites dans le tableau I. Le liquide péricardique était purulent dans 13cas. 63.3%des patients avaient une anémie dont 3cas sévère avec un taux d'hémoglobine inférieur à 5g/dl. Le traitement médical a été instauré dans 100% des cas. Les antibiotiques étaient faits de ceftriaxone associée à la gentamycine 11cas, ceftriaxone 3cas, amoxicilline/acide clavulanique associé à la gentamycine 9cas,

antituberculeux 3cas. Le traitement chirurgical était effectué dans 24cas qui consistait à un drainage péricardique par voie de Marfan associée parfois à une biopsie péricardique. L'examen anatomopathologique a été réalisé chez 14 patients dont on a reçu à avoir le résultat de neuf (9) patients décrits dans le tableau II. Les suites étaient emplies de complications à type de surinfection 3cas et de récurrences 2cas. La durée moyenne d'hospitalisation chez les enfants ayant subi un drainage était de 13jours (2-44jours). L'évolution était favorable dans 25cas. Nous avons enregistré 5 décès.

Tableau I : répartition des patients selon les pathologies cardiaque associées

Pathologie cardiaque	Effectifs	Pourcentage %
Communication inter auriculaire (CIA)	1	3,3
Insuffisance mitrale (IM)	2	6,7
Sténose de l'artère pulmonaire	1	3,3
Transposition des gros vaisseaux	1	3,3
Hypertension artérielle pulmonaire (HTAP)	3	10
Cardiopathie dilatée	1	3,3

Tableau II : répartition selon le résultat anatomique et pathologique

Résultat anatomique et pathologique	Effectifs	Pourcentage (%)
Péricardite fibrineuse	3	10
Péricardite subaiguë et congestive	1	3,3
Péricardite d'allure inflammatoire	2	6,7
Péricardite non spécifié	3	10
Total	9	30

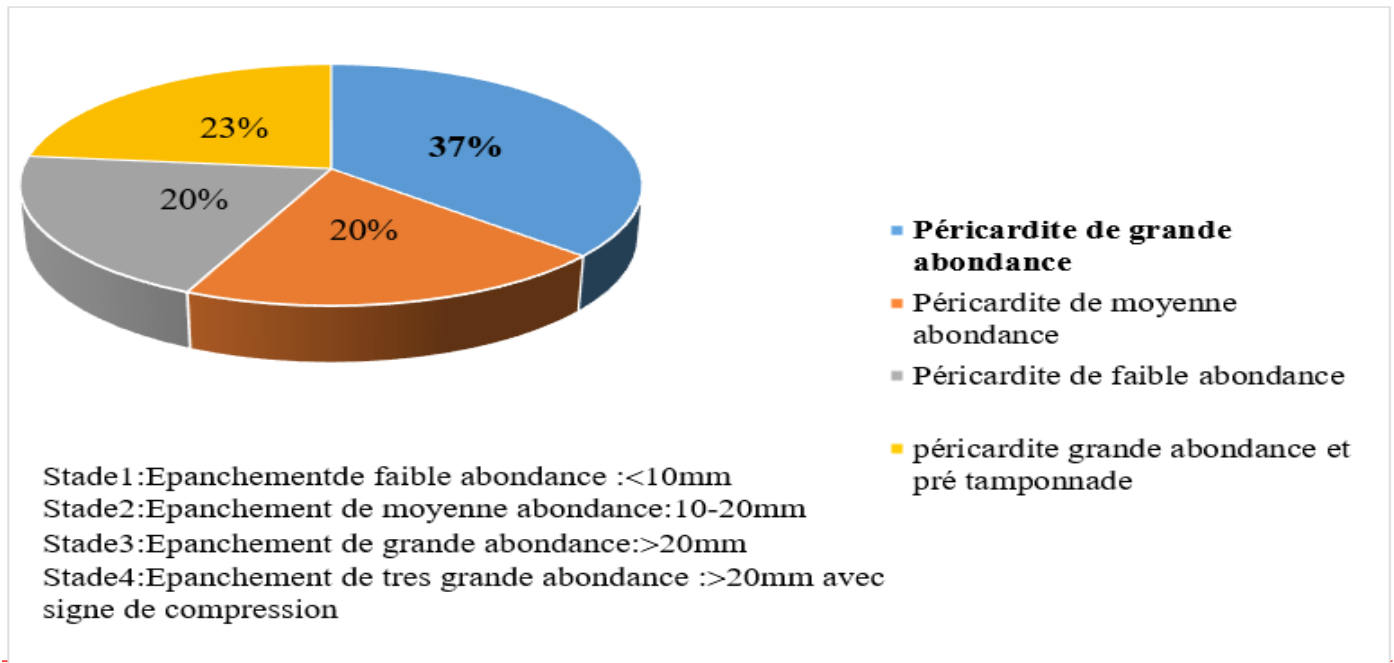


Figure 1 : répartition selon l'abondance de l'épanchement à l'échocardiographie

Discussion

La fréquence de la péricardite au cours de notre étude était de 0,26% d'autres études rapportent des fréquences de 2 et 6% [8 ; 9]. La durée moyenne entre le début de la symptomatologie et la consultation dans notre centre spécialisé était longue environ 15 jours (6 jours à 60 jours). L'allongement de ce délai est multifactoriel, il est en rapport entre autres avec l'itinéraire complexe des patients (traitement traditionnel, auto-médication à domicile, consultations dans des centres de santé non spécialisés), le faible niveau économique et le faible niveau d'instruction des parents. Cette situation est à l'origine de complications graves et peut être un facteur important dans la mortalité des enfants victimes de péricardite aigue.

Les signes généraux de la péricardite aigue varient selon l'étiologie et le stade évolutif de la maladie. La fièvre étant définie comme étant une température corporelle (intra rectale) supérieure ou égale à 37,8. Sa fréquence varie selon les auteurs. Elle est de 80% pour Adebo OA et Dupuis C [10]. Dans notre étude 40,7% des patients avaient de la fièvre semblable au taux de Sino Bahamvva [11]. La fièvre au cours de la péricardite aigue chez l'enfant est un facteur de

gravité, elle traduit une infection non ou mal traitée.

Au cours de notre étude un enfant sur deux présentait une altération de l'état général et 16,7% une dysphagie due à la souffrance médiastinale. La symptomatologie classique de la péricardite associe le plus souvent douleur thoracique et la dyspnée. Elles ont été respectivement retrouvées dans notre série dans 50% et 100%. Bentama K [12] avait noté la fréquence élevée de la douleur thoracique et de la dyspnée avec des taux respectifs de 45 et 75%. La douleur thoracique peut être de type constrictif ou pseudo angineux quant à la dyspnée elle peut évoluer jusqu'à l'orthopnée en rapport avec l'abondance de l'épanchement. La présence de ces symptômes doit faire pratiquer un examen physique complet centré sur le cœur. Le frottement péricardique est le signe physique caractéristique mais fugace de la péricardite. Le frottement péricardique est noté dans 26,7% dans notre série et dans 12% des cas selon Raffi F [13]. Trois patients avaient un assourdissement des bruits du cœur. En matière de péricardite, la radiographie thoracique peut objectiver une cardiomégalie si l'épanchement péricardique est suffisamment significatif [14]. Ce sont surtout les modifications rapides du volume cardiaque. Vingt-huit de nos patients avaient une cardiomégalie à la radiographie thoracique associée

dans sept cas à un épanchement pleural. La détection des épanchements péricardiques a été l'une des premières applications de l'échocardiographie en cardiologie, et très rapidement, cette technique simple, rapide et non invasive s'est imposée. Dans notre étude, l'échographie réalisée dans tous les cas, a objectivé un épanchement de faible abondance (6 cas), de moyenne abondance (6 cas) et de grande abondance (11 cas), de grande abondance en pré tamponnade 7cas. La malnutrition concernait 26,7% des enfants et constitue donc dans notre contexte un terrain de prédilection de survenue des infections sévères. Telles que les péricardites aiguës. Sur le plan biologique, un syndrome inflammatoire est quasi-constant. Dans notre étude nous avons noté une augmentation des globules blancs dans 66,7% des cas et Bentama K [12] trouve dans son étude 70%. Des examens complémentaires supplémentaires sont également demandés, en fonction de l'orientation étiologique, tels que l'examen cytologique, bactériologique et chimique (ECBC) du liquide péricardique et du liquide pleural, crachat Baar et le dosage des ASLO. Dans notre étude nous avons retrouvé dans le liquide péricardique dans 4 cas de bacille de Koch (BK), un cas d'*Escherichia coli* et un liquide stérile dans 17cas du fait des mauvaises conditions de prélèvement, des traitements antibiotiques probabilistes reçus au préalable dans les différentes structures de santé avant leur consultation à l'hôpital et des moyens limités de nos laboratoires. Pour notre étude, les étiologies étaient variées : dix-huit cas de Péricardite bactérienne, trois rhumatismale, trois virale, quatre tuberculeux et deux urémique. La prise en charge de la péricardite est avant tout symptomatique se basant sur un repos au lit associé dans tous les cas à un ou deux antibiotiques en intraveineuse prolongée [1] (au moins 4 semaines) dans notre étude, le recours à l'antibiothérapie a été initié dans 100% des cas et l'arrêt de l'antibiotique ou la poursuite a été décidé en fonction du bilan étiologique (CRP, NFS, ECBC du liquide,...) et du terrain, celle-ci a été maintenue dans 100% des cas de péricardites d'origine bactériennes en associant 1 ou 2 antibiotiques bactéricide. La ponction péricardique

est en principe la méthode de choix pour tous les importants épanchements péricardiques (écho stades 3 et 4). 20% de nos patients ont bénéficié d'une ponction évacuatrice sans contrôle écho cardiographique devant un épanchement péricardique mal toléré et la non-disponibilité de l'échographie cardiaque à tout moment. L'évacuation du liquide péricardite par ponction ou/ et drainage, (n=4) 13,3% de nos enfants ont été ponctionné initialement suivi d'un drainage péricardique. Cette ponction a été réalisée en urgence pour stabiliser l'état hémodynamique avant le drainage sous anesthésie générale, 26,7% des enfants en raison d'une forte présomption de la nature purulente de l'épanchement péricardite ont bénéficié d'emblée d'un drainage péricardite chirurgical pour pré tamponnade et 23,3% des cas devant un épanchement stade 3 mal toléré. Le drainage a été associé à la biopsie dans 46,7% des cas. La durée moyenne du drain était de 5 jours (3 à 12jours). La péricardite aiguë évolue le plus souvent vers la guérison avec régression en quelques jours de la fièvre et des douleurs et en 2 à 6 semaines du syndrome inflammatoire biologique. Une surveillance échocardiographie est souhaitable pendant cette période. Cette évolution est cependant très variable et dépend de l'étiologie. Elle peut être compliquée de tamponnade péricardique, de rechutes et de récurrences à court moyen terme et de constriction péricardique à long terme. La majorité de nos patients (83,3%) avaient évolué favorablement. La létalité liée à la péricardite aiguë est habituellement un peu élevé. Elle était de 16,7% dans notre cas, taux inférieur à celui de Demmler GJ [15] 7%. Les décès au cours de notre étude étaient repartis comme suit 10% (3cas) dus à la tuberculose dont un cas était multifocal abdominale et péricardique qui est décédé avant l'instauration du traitement antituberculeux et les deux autres sont décédés sous traitement, 3,3% (1cas) d'une insuffisance rénale et 3,3% (1cas) suite à des récurrences de l'épanchement péricardique. Sur un recul variant entre 15 jours et 1mois aucune complication n'a été notée, exception faite pour les cinq cas de décès, l'évolution est bonne dans la grande majorité des cas. En ce qui concerne les cas de surinfections

post drainage et de récurrences de l'épanchement l'évolution de leur état était bonne.

Conclusion

La péricardite aiguë de l'enfant est une maladie rare mais grave. Un diagnostic précoce est essentiel pour éviter toutes complications majeures. Le tableau clinique intègre douleur thoracique et /ou tachypnée, fièvre, frottement péricardique, et surtout des signes de mauvaise tolérance cardiocirculatoire dans le cas de péricardites septiques accompagnées le plus souvent de porte d'entrée que sont les pneumopathies, infections cutanées ou ORL.

Les examens para cliniques montrent un syndrome inflammatoire, une hyperleucocytose (majeure en cas de péricardite septique), ainsi qu'une cardiomégalie à la radiographie du thorax, renseignant également sur d'autres atteintes associées (tuberculose).

L'échographie cardiaque est l'examen clé pour le diagnostic positif et la recherche des atteintes valvulaires associées (RAA, endocardites infectieuses). Elle peut renseigner sur l'aspect qualitatif et quantitatif de l'épanchement. Le traitement est symptomatique, par évacuation de l'épanchement en cas de signe de (pré) tamponnade, et étiologique

Il n'y a pas de conflit d'intérêt dans cette étude.

*Correspondance

Habib Bomba

habibbomba07@gmail.com

Disponible en ligne : 31 juillet 2023

- 1 : Service de pédiatrie Hôpital du Mali
- 2 : Service de gynécologie de l'Hôpital du Mali
- 3 : Service de chirurgie thoracique Hôpital du Mali

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2023

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Douchin S, Bost -Bru C, Pagnier A. Péricardites aiguës de l'enfant. *EMC - Pédiatrie* 2017;0(0):1-9.
- [2] D.SIDI, D.BONNET. Maladie du péricarde chez l'enfant. In: *Pédiatrie*. Elsevier. 1999. p. 6.
- [3] Reuter H, Burgess L, Vuuren W, Doubell A. Diagnosing tuberculous pericarditis. *QJM* 2006; 99:527-39
- [4] Mayosi BM. coontemporary trends in the epidemiology and management of cardiomyopathy and pericarditis in subsaharian Africa-Heart.2007; 93:1176-83
- [5] Lokrou A, Toutou T, Diallo D, Grogga-Bada N et al. Les péricardites à Abidjan. Aspects diagnostiques, étiologiques et thérapeutiques. *Médecine Afr Noire*. 1988;35(4):325-8.
- [6] L. Ouaha N. El Khorb, H. Akoudad. Prise en charge des péricardites aiguës. *Marrocan Journal of Cardiology*; 2012. 5-9 p.
- [7] Tougouma SJ-B, Kissou S-LA, Yaméogo AA, Yaméogo NV et al. Les cardiopathies de l'enfant au CHU Souro Sanou de Bobo-Dioulasso: aspects échocardiographies et thérapeutiques. *Pan Afr Med J [Internet]*. 3 oct 2016 [cité 4 mai 2017];25. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5321158/>
- [8] Baklouti M, Boujnah MR, Mezghani M et al. Péricardites aiguës et subaiguës : Problèmes étiologiques et modalités évolutives. *La Tunisie Médicale* 1986 : 3 : 64 : 249-256
- [9] Agboton H. Les péricardites aiguës en Afrique de l'Ouest. *Cardiol. trop.* 1984, n° sp (17) : 17-23.
- [10] Dupuis C, Gronnier P, Kachner J et al. Bacterial pericarditis in infancy and childhood. *Am J Cardiol* 1994; 74: 807-809?
- [11] Sinzo Bahamvya N, Ikeogu MO. Purulent pericarditis. *Archives of Disease in Childhood* 1987; 62: 696-699

- [12] Bentama K. Les épanchements péricardiques chez l'enfant à Fès [thèse]. Université de Fès 2008.
- [13] Raffi F, Caillon J, David A, Dabernat H, Drugeon, Courtieu AL. Péricardite purulente à haemophilus influenza producteur de bétalactamase. Médecine et Maladies Infectieuses 1985 11 : 661-663
- [14] Boubker H. Les péricardites chez l'enfant : à propos de 105 cas. 2014. Thèse de doctorat en médecine, Faculté de médecine et de pharmacie de Rabat.
- [15] Demmler GJ. Related Articles, Infectious pericarditis in children. *Pediatr Infect Dis J.* 2006 Feb; 25(2):165-6

Pour citer cet article :

H Bomba, M Coulibaly, A Traoré, T Simaga, MA Ouattara, B Kané. Etude de la péricardite aigue de l'enfant à l'hôpital du Mali. *Jaccr Africa 2023; 7(3): 152-158*