



CHIRURGIE CARDIAQUE / CARDIAC SURGERY

LE DRAINAGE CHIRURGICAL POUR PERICARDITES LIQUIDIENNES DAKAR

P.A. DIENG, A.G. CISS, S. DIATTA, O. DIARRA, P.S. BA, A. NDIAYE, M. GAYE, M. LEYE, O. KANE, M. NDIAYE

Service de Chirurgie cardiovasculaire et thoracique, CHUN de Fann, Dakar, Sénégal

Correspondance : **Dr Papa Adama DIENG,**
Service de chirurgie cardiovasculaire et thoracique
CHU FANN, Dakar Sénégal
Email : padiengsala@yahoo.fr
Tel : (+221) 776555177

Résumé

Objectif :

Notre étude a pour but de déterminer la morbi-mortalité et les étiologies des péricardites liquidiennes à Dakar.

Patients et méthodes: Il s'agissait d'une étude rétrospective de 1994 à 2008 colligeant 55 dossiers de patients opérés dans le service de chirurgie cardiovasculaire du CHU de Dakar. La triade dyspnée-toux-fièvre dominait le tableau clinique. Les malades en tamponnade représentaient 39,5%. A l'échographie, l'épanchement circonférentiel dominait le tableau (76,7%). La ponction péricardique préalable a été réalisée chez 35 patients (63,6%). Le drainage péricardique par voie sous-xiphoidienne avait permis l'évacuation de l'épanchement et la réalisation d'une biopsie.

Résultats : L'étiologie tuberculeuse était prédominante (40%), avec la péricardite non spécifique (40%), la péricardite congestive était à 18%, et la péricardite rhumatismale à 18%. Il n'y avait pas d'étiologie néoplasique. Les suites opératoires étaient simples dans 81,4% des cas. Les complications étaient surtout infectieuses. La mortalité était de 5,45% (3cas).

Conclusion : Le drainage chirurgical est une intervention sûre qui permet une décompression rapide et continue du péricarde, et permet de retrouver dans la plupart des cas, une étiologie qui favorise une meilleure prise en charge thérapeutique.

Mots-clés: drainage, chirurgie, péricardite

Abstract

The aim of our study is to assess the results of pericardial drainage and to find out the etiologies of pericardial effusion in Dakar. This is a retrospective study from 1994 to 2008 reporting 55 cases diagnosed at Dakar University's Cardiovascular Surgery Center. Most of patients had cough-dyspnea-fever, and large pericardial effusion (76, 7%). 39, 5% had cardiac tamponade. Pericardiocentesis has previously been done on 35 patients (63, 6%). Sub-xiphoid access was always performed for surgical drainage. Biopsy has been done on most of cases. Tuberculosis was the main cause of pericarditis (40%), and non-specific pericarditis (40%) then congestion (18%) and rheumatism (2 %). No one was malignant. Some complications had occurred, they were mostly infectious. Three patients died (5, 45%) with only one dead related to surgical intervention. Surgical drainage is safe and it allows effective evacuation of pericardial effusion and biopsy which find out the etiology of pericarditis.

Key-words: surgical drainage, pericardium

Introduction

Les péricardites liquidiennes posent un problème étiologique, mais également thérapeutique dans le cas des épanchements de grande abondance et des épanchements purulents. Le drainage des épanchements péricardiques a été simplifié par les nouvelles techniques moins invasives ; cependant, le drainage chirurgical reste indiqué. En Afrique, il est, de loin, plus accessible pour les équipes médico-chirurgicales, aux moyens logistiques limités. Notre objectif est d'évaluer la morbi-mortalité du drainage péricardique chirurgical.

Patients et Méthodes

Population:

Il s'agissait d'une étude rétrospective (1994 à 2008) de 55 dossiers de malades opérés aux Urgences chirurgicales du CHU de Fann(Dakar). L'âge moyen était de 22 ans (6 mois - 75 ans). Le groupe comprenait 18 enfants (6 mois - 14 ans) et 37 adultes (16ans- 75 ans). Le sex-ratio était de 3,2 en faveur des hommes (42 hommes pour 13 femmes). Les patients étaient référés par les services de Cardiologie n=32 (58,2%); Pédiatrie n=18 (32,7%); Médecine Interne n=2 (3,6%); et Pneumologie n=1 (1,8%). Ils venaient aussi de la sous-région ouest-africaine n=2 (3,6%).

Données cliniques:

La triade dyspnée-toux-fièvre caractérisait le tableau clinique. La dyspnée était présente chez 38 patients (69%); la toux chez 24 patients (43,6%). La douleur, à type d'inhibition respiratoire était également présente chez 18 patients (32,7%). Les symptômes extra-thoraciques étaient dominés par la fièvre, chez 24 patients (43,6%). Une tuberculose pulmonaire était déjà diagnostiquée chez 5 patients (9%). L'examen physique retrouvait 21 patients en tamponnade (38%) avec des signes périphériques d'insuffisance cardiaque droite chez 20 patients (36%). Une pleurésie était retrouvée chez 11 patients (20%) et une septicopyoémie chez 6 patients (10,9%).

Données para cliniques

Les examens biologiques avaient permis de noter une hyperleucocytose et un syndrome inflammatoire chez 25 patients (45,45%). Le Bacille de Koch (BK) était retrouvé chez 5 patients (9%). La sérologie VIH était positive chez 7 patients (12,7%).

La radiographie des poumons de face, montrait une cardiomégalie chez tous les malades avec un index cardio-thoracique qui variait entre 0,6 et 0,8. Elle objectivait 11 épanchements pleuraux (20%).

L'électrocardiogramme révélait un bas-voltage dans 14 cas, des troubles de la repolarisation dans 8 cas, une tachycardie sinusale dans 20 cas, une alternance électrique dans 5 cas. Un patient présentait un flutter associé à une ischémie sous-péricardique. L'échographie-doppler cardiaque montrait les résultats consignés dans le **tableau I** qui sont dominés par un épanchement péricardique circonférentiel de grande abondance chez 42 patients (76,3%). La ponction péricardique a été réalisée chez 35 malades (63,6%) et ramenait du pus lié dans 22 cas (40%), un liquide hématique dans 12 cas (21,8%), un liquide chyleux dans 1 cas. Cette ponction permettait de soulager les patients en tamponnade et de faire l'analyse cyto bactériologique. Elle était suivie d'un drainage chirurgical.

Tableau I: Epanchement péricardique : Aspects échographiques

Aspects échographiques	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Epanchement circonférentiel	42	76,3
Epanchement de moyenne abondance	8	14,5
Présence de fibrine	14	25,4
Compression cardiaque	19	34,5
Compression cavités droites	9	16,3
Compression oreillette droite	6	10,9
Compression ventricule droit	5	9,1

Geste chirurgical

Les indications du drainage chirurgical étaient la tamponnade, le caractère purulent de l'épanchement, la reconstitution de l'épanchement après ponction évacuatrice, la présence d'une quantité importante de fibrine. Le drainage péricardique a été faite sous

anesthésie générale; dans 45 cas (81,8%) ou sous anesthésie locale, dans 10 cas (18,2%). La voie d'abord était sous-xiphoïdienne chez tous les malades, associée à une résection de l'appendice xiphoïde dans 10 cas (18,2%). Dans tous les cas une biopsie péricardique était réalisée ainsi qu'une évacuation du liquide péricardique. La nature du liquide était dominée par le caractère purulent (**tableau II**).

Tableau II : Liquide péricardique : Macroscopique

MACROSCOPIE	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Purulent	26	47,2 %
Hématique	12	21,8 %
Citrin	6	10,9 %
Chyleux	5	9,2 %
Fibrineux	6	10,9 %

La quantité de liquide évacuée était en moyenne de 1200 ml (300- 3000 ml). Une déloculation digitale et un lavage de la cavité péricardique avec du sérum tiède (1 à 2 litres) permettaient d'éliminer la fibrine. Le soulèvement de la pointe du cœur complétait l'exploration de la cavité péricardique. L'intervention était terminée par la mise en place d'un drain thoracique coudé de gros calibre (CH32 chez les adultes, CH 24 chez les enfants). Ce drain était relié à un pleurevac aspiré à -20 mm Hg chez 2 patients, à un dispositif anti-reflux (valve de Heimlich) chez 26 patients, et à un système de simple siphonage chez 27 patients.

Examen bactériologique : Aucun germe n'a été retrouvé dans la majeure partie des prélèvements, 20 cas (36,3%). Le streptocoque était isolé dans 3 prélèvements, le Staphylocoque Aureus dans 2 prélèvements. Le Bacille de Koch n'a été isolé que dans 2 prélèvements.

Examen anatomo-pathologique du prélèvement péricardique:

Le nombre de biopsies réalisées était de 50 (90,9%). L'étiologie tuberculeuse était prédominante (40%),

suivie de la péricardite non spécifique (40%) et de la péricardite congestive (18%), la péricardite rhumatismale représentait 2%. Il n'y avait pas d'étiologie néoplasique.

Résultats

Suites opératoires

Les suites étaient simples chez 45 patients (81,8%), avec une régression de la dyspnée et des signes de compression droite. Le contrôle échographique à J1 postopératoire montrait une décompression des cavités cardiaques. Il persistait un épanchement de petite abondance chez 9 patients (16,36%). La durée moyenne d'hospitalisation était de 3 jours (1-7 jours), soit 1 à 2 jours en chirurgie puis les patients étaient transférés en cardiologie.

Mortalité opératoire:

Le taux de mortalité opératoire était de 5,45% (3cas), dont 1 décès per-opératoire dû à un choc vacuo ayant entraîné un arrêt cardio-respiratoire irréversible et 2 décès à 1 semaine postopératoire imputable à choc septique.

Morbidité immédiate:

Les complications suivantes étaient notées: une suppuration de la plaie opératoire chez 4 patients (7,27%), une suppuration de l'orifice du drain chez 3 patients (5,45%) entraînant dans l'un des cas la chute du drain avec une reconstitution de l'épanchement péricardique ayant nécessité un redrainage. Un pneumothorax iatrogène (1,2%) a été ainsi noté après un suivi moyen de 5 ans (2 ans - 14 mois), seuls 13 patients (24%) n'ont pas été perdus de vue. Parmi ceux-ci seul 1 patient a présenté une **constriction péricardiques** malades qui ont eu un drainage chirurgical du péricarde un seul a présenté une constriction sur une étiologie tuberculose.

Discussion

Devant une tamponnade, l'indication du drainage péricardique est évidente. Dans ce contexte d'urgence, la décompression par ponction péricardique est mieux indiquée, car plus accessible que le drainage chirurgical. Par son caractère continu, le drainage chirurgical est plus efficace car il empêche

toute reconstruction du liquide péricardique. Il est admis que la reconstitution de tout épanchement péricardique après une ponction évacuatrice, impose systématiquement un drainage chirurgical.

Le jour que celui-ci offre permet un toilettage complet de la cavité péricardique grâce à une bonne évacuation de toute fibrine et de tout pus s'il en existe et au lavage minutieux du sac péricardique par du sérum physiologique.

Dans notre pratique, la tamponnade cardiaque est la principale indication du drainage péricardique qui a pour avantage d'être radicale et de prévenir toute récurrence. Le liquide évacué permet un diagnostic étiologique par un examen cyto-chimique et bactériologique. Dans la plupart de nos cas la bactériologie s'est avérée négative en raison de l'antibiothérapie préopératoire souvent prescrite. Le drainage chirurgical permet une biopsie du péricarde en vue d'un examen anatomo-pathologique. Cette biopsie doit être réalisée systématiquement car elle permet de retrouver une étiologie 4.

L'analyse du liquide de ponction permet rarement le diagnostic de tuberculose 5,6 car le bacille de Koch est très rarement isolé dans le liquide de ponction. Par contre, la biopsie 1,3,7,8 permet souvent d'évoquer l'origine tuberculeuse probable

Dans les pays développés, les cancers dominent l'étiologie des péricardites liquidiennes spécifiques et dans les pays sous-développés comme le nôtre, la tuberculose est la première étiologie, elle y sévit à l'état endémique⁵. Toute péricardite liquidienne tuberculeuse nécessite un diagnostic et un traitement précoce afin d'éviter l'évolution vers la constriction.

Le drainage chirurgical du péricarde par voie sous-xiphoidienne est une intervention accessible à toute équipe chirurgicale. Ce drainage a été décrit pour la première fois par Larrey en 1829⁹. Il ne demande pas

un équipement sophistiqué et peut être réalisé sous anesthésie locale². C'est une intervention bien codifiée, avec une morbidité et une mortalité faible⁴.

Références

1. **E. Foster.** Pericardial effusion: a continuing drain on our diagnostic acumen. *Am J Med*,2000; 109:169-170
2. **W.S. Leung.; L.S. Ho.; N.Y. Chan.; M.T. Chan.** Techniques and outcomes of two modes of pericardial drainage. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*, 1999; 7:292-6
3. **S. Mianfoutila.; L. Nkiwabonga.; J.L Nkoua.** Drainage chirurgical du péricarde: à propos de 10 cas. *Médecine d'Afrique Noire* 1996;43:8-9
4. **J.M. Mc Donald.; B.F. Meyers BF; Guthrie.** Comparison of open subxiphoid pericardial drainage with percutaneous catheter drainage for symptomatic pericardial effusion. *Ann Thorac Surg*.2003: 76:811-6
5. **C.R. Gibbs.; R.D.S. Watson.; S.P. Singh.; Lip GYH.** Management of pericardial effusion by drainage. *Postgrad Med J* 2000; 76: 809-813
6. **J. Merce.; J. Sagrista-Sauleda.; G. Permanyer-Miralda.** Management of large pericardial effusion; *The Am J of Med* 1998; 105:106-109
7. **J.G Krikorian.; E.W. Hancock.** Pericardiocentesis. *Am J Med* 1978; 65:808-14.
8. **G. Permanyer-Miralda.; F.Sagrsta-Sauleda.; J. Soler-Soler.** Primary acute pericardial disease: a prospective
9. Series of 231 consecutive patients. *Am J Cardiol* 1985; 56:623-30.
10. **E.L Larrey.** New surgical procedure to open the pericardium in the case of fluid in the cavity. *Clin Chir* 1829; 36:303-37.