

Aspects épidémiologiques cliniques des cardiomyopathies du péripartum dans les services cardiologiques de Befelatanana, Antananarivo

*Epidemiological profile of the peripartum cardiomyopathy in the cardiology
departments in Befelatanana teaching hospital, Antananarivo*

S.N. Andriamiharisoa (1), N.A. Randriamihangy (2), B. Ramilitiana (3)*,
F.H. Raveloson (4), F. Ralison (5), S. Rakotoarimanana (4),
N. Rabearivony (1)

- (1) Unité de Cardiologie Conventionnelle du CHU Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo, Faculté de Médecine d'Antananarivo
(2) Service de Cardiologie, CHU Mahavoky Atsimo, Mahajanga, Faculté de Médecine de Mahajanga
(3) Service de Néphrologie, CHU Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo, Faculté de Médecine d'Antananarivo
(4) Unité de soins intensifs en Cardiologie, CHU Joseph Raseta Befelatanana, Antananarivo Faculté de Médecine d'Antananarivo
(5) Service de Médecine Interne, CHU Mahavoky Atsimo, Mahajanga, Faculté de Médecine de Mahajanga

Résumé

La cardiomyopathie du péripartum (CPP) est définie comme une cardiomyopathie idiopathique en période de péripartum. Elle est fréquente dans les pays en voie de développement comme Madagascar. Le but de ce travail est de décrire l'aspect épidémiologique clinique de la CPP dans 2 unités cardiologiques du Centre Hospitalier Universitaire de Joseph Raseta de Befelatanana (CHU JRB), Madagascar. Nous avons réalisé une étude rétrospective allant du 1^{er} janvier 2010 au 31 Août 2012 dans l'Unité de Cardiologie et dans l'Unité de Soins Intensifs en Cardiologie du CHU JRB. Nous avons retenu 30 patientes. Les facteurs de risque étaient dominés par l'âge supérieur ou égal à 30 ans (56,66%). Les patientes arrivaient à un stade de gravité NYHA IV dans 60% des cas et après 1 mois d'évolution des signes dans 33,33% des cas. Le diagnostic était posé cliniquement devant un tableau d'insuffisance cardiaque globale dans 90% des cas. La fraction d'éjection ventriculaire gauche était diminuée dans 100% des cas. Le taux de complications thrombo-emboliques et/ou hémodynamiques était élevé (33,33%). Nous avons eu un décès soit 3,33%. La consultation pré-natale devrait être primordiale pour dépister les femmes à risque.

Mots-clés : cardiomyopathie du péripartum, complications, épidémiologie, hypokaliémie, insuffisance cardiaque

Abstract

Peripartum cardiomyopathy (PCM) is defined as an idiopathic cardiomyopathy during the peripartum period. It is frequent in developing countries like Madagascar. We aimed to describe the epidemiological profile of the PCM in the cardiology departments, in the teaching hospital of Joseph Raseta Befelatanana. We performed a retrospective study from 1st January 2010 to 31st August 2012. We enrolled 30 patients. Risk factors were dominated by the age over 30 years old (56,66%). Patients were classified NYHA IV in 60% of cases and they were arrived after 1 month of evolution in 33,33% of cases. The diagnosis was made clinically in patients presenting with global heart failure in 90% of cases. Left ventricular ejection fraction was reduced in 100% of cases. The rate of thrombo-embolic or hemodynamic complications was high (33,33%). One of our patients died (3,33%). Pre-natal consultation is essential to detect women with risk.

Key words: complications, epidemiology, heart failure, hypokalemia, peripartum cardiomyopathy

Introduction

La cardiomyopathie du péripartum (CPP) ou syndrome de Meadows est définie comme une insuffisance cardiaque systolique survenant au dernier mois de la grossesse ou dans les 5 premiers mois du post-partum en l'absence d'étiologie connue ou de cardiopathie préexistante [1].

L'intérêt de cette étude réside sur sa prévalence qui est élevée dans les pays en voie de développement. Cette prévalence est variable selon le pays, 1/4000 naissances aux Etats-Unis [1] et 1/100 naissances au Nigeria [2]. Cette étude a pour objectif de décrire les profils épidémiocliniques et paracliniques des CPP dans 2 services cardiologiques du Centre Hospitalier Universitaire de Joseph Raseta de Befelatanana (CHU JRB) d'Antananarivo.

Matériels et méthodes

Nous avons réalisé une étude rétrospective et descriptive sur une période de 32 mois allant du 1^{er} janvier 2010 jusqu'au 31 août 2012. Nous avons inclus toutes les patientes hospitalisées dans l'unité de Cardiologie et l'Unité de Soins Intensifs de Cardiologie (USIC) du CHU JRB, ayant présenté les critères diagnostiques cliniques et échographiques du CPP à savoir :

- Tableau clinique d'insuffisance cardiaque secondaire à une dysfonction ventriculaire gauche dans le dernier mois de la grossesse et jusqu'au cinquième mois après l'accouchement
- Absence de dysfonction cardiaque préexistante
- Absence d'autre étiologie à l'insuffisance cardiaque
- Critères échographiques [3] :
 - a. Volume télédiastolique du ventricule gauche (DTDVG) > 55 mm
 - b. Fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) < 45%
 - c. Fraction de raccourcissement (FR) < 30%

Les associations possibles des critères échographiques pour retenir le diagnostic étaient : « a + b » ou « a + c » ou « a + b + c ».

Nous avons exclu les patientes dont les paramètres anamnestiques étaient incomplets. Les données ont été recueillies à partir des registres des 2 services et des dossiers médicaux individuels des patientes. Nous avons utilisé les logiciels Microsoft Excel 2007 et Epi info 7 pour saisir les données et faire nos calculs.

Résultats

Nous avons retenu 30 cas sur 3 120 hospitalisés,

ce qui représentaient 0,96% des patients hospitalisés pour toutes pathologies confondues. Notre échantillon avait une moyenne d'âge de 28,4 ans +/- 7,2 avec des extrêmes de 17 et 42 ans. Toutes nos patientes étaient de race noire. Selon les facteurs de risque, les patientes avaient une parité moyenne de 2,6 +/- 1,3; avec des extrêmes de 1 et 5 parités, dont 17 patientes (56,67%) avaient une parité supérieure ou égale à 3. Dix patientes (33,33%) étaient primipares, 3 patientes (10%) avec 2 parités. Une hypertension artérielle (HTA) découverte lors de la grossesse était retrouvée chez 6 patientes (20%). On notait une grossesse gémellaire chez 5 patientes (16,67%). Dans 43,33% des cas, elles avaient des professions nécessitant des efforts intenses. Dix patientes (33,33%) n'arrivaient à l'hôpital qu'après 1 mois d'évolution de la maladie et dans 90% des cas, elles arrivaient à un stade de gravité NYHA IV dans 60% des cas (n=18).

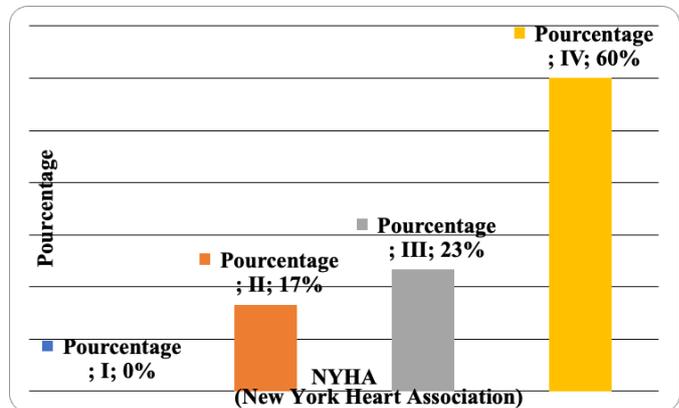


Figure 1. Répartition selon l'évaluation du stade de NYHA à l'entrée

La survenue de la CPP était en post-partum chez 27 patientes (90%), avec une moyenne de 2,4 mois de délai après l'accouchement. Pour 3 patientes (10%), la CPP apparaissait avant l'accouchement. Dans 90% des cas, l'insuffisance cardiaque se présentait sur le mode global. Dans les paramètres paracliniques, une hypokaliémie était retrouvée chez 9 patientes (42,85%) et chez 12 patientes (57,15%), la kaliémie était supérieure ou égale à 3,5 mmol/l.

À l'échocardiographie, la fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) était sévèrement altérée chez 10 patientes (33,33%) et la dilatation du diamètre télédiastolique du ventricule gauche (DTDVG) était absente chez 6 patientes (20%) (figure 2). Nos patientes ont reçu selon la situation un diurétique (furosémide), un inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC), un digitalique (digoxine), des inotropes positifs en cas de choc cardiogénique et une vitaminothérapie B.

Nous avons rencontré chez 10 patientes (33,33%) des complications thromboemboliques et/ou hémodyna-

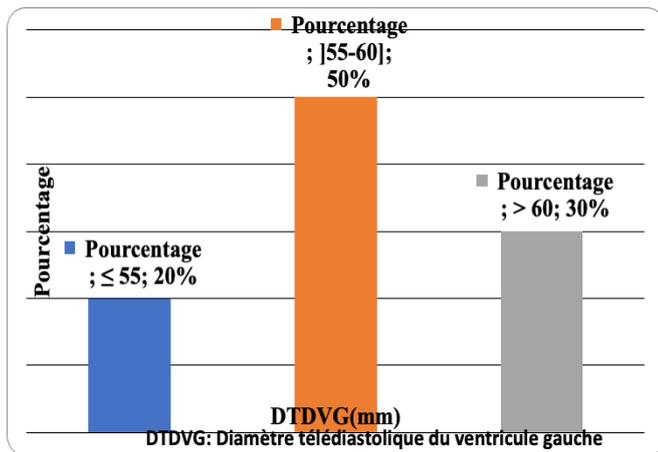


Figure 2. Répartition selon le diamètre télédiastolique du ventricule gauche (DTDVG)

miques.

Dans notre série, selon le mode de sortie de l'hôpital, une patiente (3,33%) était décédée, 4 patientes (13,33%) étaient sorties de l'hôpital sur leur demande. Le reste (83,34%) était sorti sur avis médical favorable après une bonne évolution clinique.

Discussion

Dans notre étude, on relevait une fréquence de CPP de 0,96% ; pour d'autres auteurs, elle est de 1,6% à Dakar [4] et de 3,3% à Burkina Faso [5]. La CPP affecte 0,1% des femmes enceintes [6]. Notre fréquence était influencée par le caractère monocentrique de l'étude, avec taille faible de notre échantillon ; des cas suspectés existaient mais le diagnostic n'a pas pu être retenu sans les résultats d'échographie cardiaque. L'âge moyen de 28,4 +/- 7,2 ans est comparable à celui d'une étude effectuée à Ouagadougou en 1999 de 28,65 ± 7,46 ans [7] et à celui d'une étude effectuée par Goland *et al.* en 2009 [8] de 29 +/- 7 ans. Notre étude soutient les autres auteurs qui supposaient que l'âge avancé constitue un des facteurs de risque de survenue de la CPP.

La parité moyenne de nos patientes était de 2,6 +/- 1,3 mais 33,33% étaient primipares. Elle était plus élevée dans l'étude effectuée par Cloatre *et al.* qui avaient retrouvé une parité moyenne de 5,2 [9] et Venture a retrouvé une parité supérieure à 3 dans 68% des cas [10]. La CPP n'épargne pas les primipares ainsi l'attention est à renforcer chez nos jeunes mères.

Dans notre série, 5 patientes (16,67%) portaient des grossesses gémellaires. Une étude à Dakar en 2002 [4] avait trouvé un pourcentage de 11,1 %. Les résultats de notre étude soutiennent les hypothèses des autres concernant la grossesse gémellaire en tant

qu'un facteur de risque de survenue de la CPP. Dans 43,33% des cas, nos patientes avaient une profession nécessitant des efforts intenses. A Dakar [4], 92,6% des patientes avec insuffisance cardiaque en période de péripartum sont ménagères et 95% des patientes au Burkina Faso [7]. La différence peut être due à la méthodologie de l'étude des patientes.

Toutes nos patientes étaient de race noire. Dans la série de Goland *et al.* [8], 29% des patientes sont de race noire. Cette prédominance chez la femme de race noire [1, 4] était déjà décrite dès les premières publications de Meadows en 1957 [11].

Dans notre série, la CPP survenait dans 90% des cas en post-partum. Cette fréquence avait la même tendance avec la littérature : 77% pour Goland [8], 87% pour Sylla [4] et 68,8% pour Laghari [12]. Cette prédominance serait due au travail intense imposé au cœur lors de l'accouchement et d'autre part à une réaction immunologique. Les modifications immunitaires existaient en fin de grossesse : avec perte de la « tolérance » immunologique du fœtus tandis que des antigènes fœtaux circulants persisteraient encore. Ces phénomènes pourraient être à l'origine d'une réponse dysimmunitaire responsable de l'atteinte cardiaque [1]. Dans notre série, 60% des patientes arrivaient à l'hôpital à un stade de gravité NYHA IV. Dans la série de Sylla [4], seules 29,5% des patientes arrivaient à un stade de gravité NYHA IV et de 52% dans la série de Zabsonre [5]. Nos patientes arrivaient à un stade grave de la CPP, par négligence des symptômes de l'insuffisance cardiaque.

Dans les bilans paracliniques, 42,85% des patientes présentaient une hypokaliémie; la fréquence dans la littérature varie: 31,03% au Burkina Faso [7], 46,3% à Dakar [4]. Une dysfonction systolique du VG était constante, la valeur moyenne de la FEVG était de 34,10%, comparable à celle des autres études : 27% à Dakar [4] et 38 +/- 7% pour Lamparter [13]. Dans notre série, le DTDVG était normal chez 20,4% des patientes ; un DTDVG normal n'exclue pas la CPP selon les critères de l'*European Society of Cardiology* (ESC) en 2010 [3].

Nous avons trouvé que 33,33% de nos patientes ont présenté des complications hémodynamiques et/ou thromboemboliques pendant leur hospitalisation. Dans l'étude effectuée à Burkina Faso [7], aucune complication n'était vue au cours de l'hospitalisation. Ce taux élevé de complications dans notre série pourrait s'expliquer par le stade avancé de l'atteinte myocardique. En plus, l'hypokaliémie, par sa capacité à entraîner un épuisement du myocarde par atonie musculaire pourrait favoriser l'apparition des complications en phase hospitalière.

Conclusion

La CPP existe à Madagascar et des cas sont non répertoriés. Les complications hémodynamiques et thromboemboliques sont fréquentes et peuvent engager le pronostic vital. Si une prévention primaire n'a pas encore pu être définie, une prévention des complications est faisable : d'un côté par la sensibilisation pendant les consultations pré-natales des patientes présentant des facteurs de risque de développer une CPP et de l'autre côté, la correction d'une hypokaliémie éventuelle en cas de CPP.

Références

1. Pearson GD, Veille JC, Rahimtoola S, *et al.* Peripartum cardiomyopathy: National Heart, Lung, and Blood Institute and Office of Rare Diseases (National Institutes of Health) workshop recommendations and review. *JAMA* 2000; 283: 1183-8.
2. Sanderson J, Adesanya C, Anjorin F, *et al.* Postpartum cardiac failure-heart due to volume overload? *Am Heart J* 1979; 97: 613-21.
3. Sliwa K, Hilfiker-Kleiner D, Petrie MC, *et al.* Current state of knowledge on aetiology, diagnosis, management and therapy of peripartum cardiomyopathy: a position statement from the Heart Failure Association of the ESC working group on peripartum cardiomyopathy. *Eur J Heart Fail* 2010; 12: 767-78.
4. Sylla MA. Cardiomyopathie du péripartum. *Thèse Méd Dakar* N°45, 2002; 54p.
5. Zabsonre P, Bamouni J, Fall FR, *et al.* Epidémiologie des insuffisances cardiaques du péripartum: à propos de 116 cas. *Médecine Afrique Noire* 2000; 47: 4.
6. Okeke TC, Ezenyeaku CCT, Ikeako LC. Peripartum cardiomyopathy. *Ann of Med and Heal Scien Res* 2013; 3: 3.
7. Belemvire S. La myocardiopathie du péripartum au CHN/yo : aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs. *Thèse Méd Ouagadougou* N°35, 1999; 71p.
8. Goland S, Mody K, Bitar F, *et al.* Clinical Profile and Predictors of Complications in Peripartum Cardiomyopathy. *J Cardiac Fail* 2009; 15: 645-50.
9. Cloatre G, Gueye P, Niamg B, *et al.* Particularités étiopathogéniques, échographiques et évolutives de la myocardiopathie du post-partum. *Med Trop* 1996; 56: 376-80.
10. Ventur HO. Peripartum cardiomyopathy: clinical and therapeutic characteristics. *J La State Med Soc* 1991; 143: 45-8.
11. Meadows WR. Idiopathic myocardial failure in the last trimester of pregnancy and the puerperium. *Circulation* 1957; 15: 903-13.
12. Laghari AH, Khan AH, Khawar AK. Peripartum cardiomyopathy: ten year experience at a tertiary care hospital in Pakistan. *BMC Research Notes* 2013; 6: 495.
13. Lamparter S, Pankuweit S, Maisch B. Clinical and immunologic characteristics in peripartum cardiomyopathy. *Inter J Cardiol* 2007; 118: 14-20.