

CARDIOMYOPATHIE DU PERIPARTUM : ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES ET PRONOSTIQUES DANS LE SERVICE DE CARDIOLOGIE ET MEDECINE INTERNE DU CHU DE BRAZZAVILLE (CONGO)

SOLANGE F. MONGO NGAMAMI¹, BERTRAND F. ELLENGA MBOLLA^{1,2}, SIAMA NZAKA-SIKOU¹, CHRISTIAN KOUALA-LANDA¹, STÉPHANE M. IKAMA^{1,2}, THIERRY R. GOMBET², SUZY-GISÈLE KIMBALLY-KAKY^{1,2}.

RESUME

Objectif: Déterminer le profil épidémiologique et clinique des patientes hospitalisées pour cardiomyopathie du péripartum (CMPP) dans le service de cardiologie et médecine interne du CHU de Brazzaville.

Patientes et méthodes : Il s'est agi d'une étude rétrospective et descriptive, réalisée de janvier 2008 à décembre 2011 (4 ans) dans le service de Cardiologie et Médecine interne du CHU de Brazzaville. Ont été inclus les dossiers des gestantes ou accouchées portant le diagnostic de CMPP. Pendant la période d'étude, 1515 patientes ont été hospitalisées.

Résultats : Quarante deux dossiers ont été retenus. La fréquence de l'affection était de 2,7%. L'âge moyen était de $30,8 \pm 6,5$ ans, et la parité moyenne était de $3,2 \pm 2$. Les facteurs de risque étaient représentés par un âge supérieur à 30 ans (57,1 %), la multiparité (38,1 %) et la gémellarité (21,4 %). Les patientes étaient le plus souvent en insuffisance cardiaque globale (81%) et dans le postpartum (90,5 %). L'électrocardiogramme était en rythme sinusal dans tous les cas. Les anomalies non spécifiques de la repolarisation étaient présentes chez 22 patientes (52,4 %). A l'échographie cardiaque, le diamètre télédiastolique moyen du ventricule gauche était de $61,1 \pm 4,9$ mm, la fraction d'éjection moyenne de 33 ± 8 %. Les complications étaient représentées par l'embolie pulmonaire ($n=5$; 11,9 %) et l'accident ischémique cérébral ($n=1$; 2,4 %). La durée moyenne d'hospitalisation était de $19,4 \pm 13,4$ jours. Aucun décès n'a été enregistré.

Conclusion: L'évolution de la CMPP peut se faire vers la guérison, mais le pronostic est le plus souvent incertain et défavorable pour les patientes ayant une altération importante des performances cardiaques à l'échographie.

Mots-clés : grossesse, insuffisance cardiaque, myocardiopathie du péripartum, Afrique sub-saharienne

ABSTRACT

PERIPARTUM CARDIOMYOPATHY: EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL AND PROGNOSIS IN THE CARDIOLOGY AND INTERNAL MEDICINE DEPARTMENT AT TEACHING HOSPITAL OF BRAZZAVILLE (CONGO)

Objective: To determine the epidemiological and clinical profile of patients hospitalized for peripartum cardiomyopathy (PPCM) in the department of cardiology and internal medicine at Teaching Hospital of Brazzaville.

Patients and methods: A retrospective and descriptive study has been conducted from January 2008 to December 2011 (4 years) in the department of Cardiology and Internal Medicine in the Teaching Hospital of Brazzaville. During this period, 1515 women are been hospitalized. Were included records on pregnant women with the diagnosis of PPCM.

Results: Forty-two cases were selected among 1515 women. The frequency of PPCM was 2.7%. The average age was 30.8 ± 6.5 years and mean parity was 3.2 ± 2 . Risk factors were represented by age over 30 years (57.1%), multiparity (38.1%) and twin pregnancy (21.4%). Patients were most often in congestive heart failure (81%) and in the postpartum (90.5%). Electrocardiogram was in normal sinus rhythm in all cases, and no specific abnormalities of repolarization were presented in 22 patients (52.4%). At echocardiography, the mean diastolic diameter of left ventricle was 61.1 ± 4.9 mm, mean ejection fraction at $33 \pm 8\%$. Complications were represented by pulmonary embolism ($n = 5$, 11.9%) and ischemic stroke ($n = 1$, 2.4%). The average duration of hospitalization was 19.4 ± 13.4 days. Any case of death was recorded.

Conclusion: The development of PPCM may be towards healing, but the prognosis is often uncertain and unfavorable for patients with significant impairment in cardiac performance ultrasound.

Keywords: pregnancy, heart failure, peripartum cardiomyopathy, sub-saharan Africa

1 Service de Cardiologie et médecine interne, Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville

2 Département de médecine, Faculté des Sciences de la Santé, Université Marien Ngouabi, Brazzaville, Congo

Auteur correspondant : Bertrand F. Ellenga Mbolla, BP 13400, Brazzaville Congo, Tél : 00242055387316
Courriel : ellenga_bertrand@hotmail.com

INTRODUCTION

La cardiomyopathie du péripartum (CMPP) est une cardiomyopathie dilatée (CMD) primitive, responsable d'une insuffisance cardiaque (IC) congestive qui survient dans le dernier mois de la grossesse ou les cinq premiers mois du postpartum [1].

La cause de l'affection demeure inconnue [2-4]. Une origine polyfactorielle a-t-elle été envisagée par plusieurs auteurs [5, 6].

La CMPP représente moins de 1 % des problèmes cardio-vasculaires liés à la grossesse dans les pays développés [2, 4]. La fréquence de la CMPP est plus élevée en Afrique sub-Saharienne (ASS), que dans les autres régions du monde [2, 6]. Au Nigéria, son incidence est de 1/100 naissances [7], et en Côte d'Ivoire elle est de 1/2687 [2]. A Brazzaville, un premier travail portant sur cette affection avait noté une fréquence hospitalière de 3,2% [8]. Il a été noté qu'en ASS, la CMPP concernait le plus souvent, les femmes de condition socio-économique défavorable [2, 5, 6]. L'évolution de cette affection peut se faire vers la guérison complète, pouvant autoriser alors une grossesse ultérieure [2, 3, 6]. Mais, Le pronostic vital et fonctionnel peut être compromis en raison du risque d'IC persistante avec son cortège de complications.

Le but de cette étude a été de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et pronostiques de la CMPP dans notre environnement hospitalier à Brazzaville.

PATIENTES ET METHODE

Cadre, type et période : Il s'est agi d'une étude rétrospective, descriptive, réalisée dans le service de Cardiologie et Médecine interne du CHU de Brazzaville de Janvier 2008 à Décembre 2011 (4 ans).

Critères diagnostiques : le diagnostic de CMPP a été porté en se basant sur les critères suivants [1] : survenue de l'IC dans le dernier mois de grossesse ou dans les cinq premiers mois du postpartum ; absence d'étiologie évidente de l'IC après une recherche approfondie ; absence de cardiopathie connue avant l'apparition des symptômes (le dernier mois de grossesse) ; présence de signes échographiques de dysfonction systolique du ventricule gauche (fraction d'éjection inférieur à 45% et/ou une fraction de raccourcissement inférieur à 30% et un diamètre télé-diastolique du ventricule gauche supérieur à 2,7cm/m².

Critères d'inclusion : Dossiers de patientes avec le diagnostic de CMPP, comportant au moins une radiographie thoracique de face, un électrocardiogramme (ECG), une échographie cardiaque et des examens biologiques (l'hémogramme, la créatininémie, la gly-

cémie et la sérologie rétrovirale).

Critères de non inclusion : un dossier incomplet, une accouchée en IC non hospitalisée dans le service.

Variables analysées : elles ont été épidémiologiques (âge, délai de consultation, profession, situation matrimoniale, antécédents obstétricaux, le déroulement de la grossesse), cliniques (les signes et le stade d'IC), paracliniques (anomalies ECG, anomalies radiographiques et échographiques), thérapeutiques (type de traitement entrepris) et évolutives (durée d'hospitalisation, complications et devenir).

Définition des variables : le délai de consultation était défini par le temps écoulé entre le début des symptômes et la date de consultation. La pauciparité définissait deux à trois accouchements, la multiparité quatre à cinq accouchements et la grande multiparité, au-delà de cinq accouchements. L'anémie était définie par un taux d'hémoglobine inférieur ou égal à 10 g/dl.

Analyse statistique : les variables qualitatives ont été représentées en effectifs et en pourcentage, et les quantitatives en moyenne et écart-type. L'analyse des données a été effectuée avec le logiciel SPSS 10.0®. Le seuil de signification pour les comparaisons était de 0,05.

RÉSULTATS

Aspects épidémiologiques

Quarante deux dossiers ont été colligés parmi les 1515 dossiers de femmes hospitalisées. La fréquence de l'affection a été de 2,7 % dans le service. L'âge moyen des patientes était de 30,8 ± 6,5 ans (extrêmes : 16 et 42 ans). La tranche d'âge de 25 à 34 ans était la plus nombreuse (n=27 ; 63,7%) suivie des plus de 34 ans (n=9 ; 21,4%) (p<0,001). Le délai moyen de consultation était de 4,5 ± 3,9 semaines (extrêmes : 1 et 16 semaines).

Les femmes sans profession (n=27 ; 64,3%) étaient les plus nombreuses (p<0,01).

La parité moyenne était de 3,2 ± 2 (extrêmes: 1 et 8). Les primipares et paucipares (n=26 ; 61,9%) étaient les plus nombreuses (p=0,03). La grossesse était monofœtale (n=33 ; 78,6 %) le plus souvent (p<0,001). Les modalités d'accouchement ont été la césarienne dans 2 cas (4,8%) et la voie basse dans 40 cas (95,2 %). L'accouchement a été mené à terme pour 37 cas (87,1 %), et était prématuré dans 5 cas (11,9 %). Les nouveau-nés étaient vivants et bien portants pour 40 cas (95,2 %) et une mort néonatale a été rapportée dans 2 cas.

Signes cliniques

L'apparition des signes d'IC s'est faite le plus souvent

après l'accouchement (n=38 ; 90,5%) avec un délai allant jusqu'à 5 mois. Les signes cliniques étaient représentés par la dyspnée (n=42 ; 100%) souvent au stade IV de la NYHA (n=30 ; 71,4 %), la toux dans 31 cas (73,8 %) et une douleur thoracique atypique dans 13 cas (31 %). Un épanchement pleural a été noté dans 7 cas. Le tableau d'IC était global dans 34 cas (81 %) et gauche exclusive dans 8 cas (19 %).

Signes paracliniques

Une cardiomégalie radiologique a été notée chez toutes les patientes. Le rapport cardiothoracique moyen était de $62,4 \pm 6,2$ % (extrêmes : 52 et 73 %).

A l'ECG, une tachycardie sinusale a été constante (100%), les autres anomalies étaient représentées par les troubles diffus de la repolarisation (n= 22 ; 52,4 %), une hypertrophie ventriculaire gauche (n= 6 ; 14,3 %) et un bloc de branche gauche complet (n= 5 ; 11,9 %).

A l'échographie cardiaque, le diamètre télodiastolique moyen du ventricule gauche était de $61,1 \pm 4,9$ mm (extrêmes: 52 et 74,2 mm), la fraction d'éjection moyenne du ventricule gauche était de 33 ± 8 % (extrêmes : 15,8 et 53 %), la fraction de raccourcissement moyenne du ventricule gauche était de $19,1 \pm 6$ % (extrêmes : 7,2 et 29 %), et l'épaisseur diastolique moyenne du septum interventriculaire était de $9,1 \pm 1,3$ mm (extrêmes : 6 et 11,5 mm) et celle de la paroi postérieure du ventricule gauche de $8,8 \pm 1,3$ mm (extrêmes : 6 et 11,4 mm). L'échographie cardiaque a montré un épanchement péricardique dans 6 cas (14,3 %), et chez toutes les patientes, une altération de la fonction systolique du ventricule gauche, une hypokinésie globale et l'absence d'une hypertrophie des parois.

Une anémie biologique a été notée dans 12 cas (28,6 %), et la fonction rénale a été normale dans tous les cas.

Traitement

Outre le régime désodé (n= 42) et l'oxygénothérapie (n=30), un diurétique de l'anse a été utilisé dans tous les cas, associé à un inhibiteur de l'enzyme de conversion (n=38 ; 90,5%) ou à un antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II (n=4 ; 9,5 %). Les autres médicaments étaient représentés par les digitaliques (n= 33 ; 78,6%), les anticoagulants (n= 37 ; 88,1%), les bêta-bloqueurs utilisés après la régression de l'IC (n= 22 ; 52,4 %) et le fer per os (n=12 ; 28,6%).

Evolution

La durée moyenne d'hospitalisation a été de $19,4 \pm 13,4$ jours (extrêmes : 4 et 61 jours), et l'évolution a été marquée par la survenue d'une embolie pulmonaire dans 5 cas (11,9 %) et un AVC ischémique dans 1 cas.

DISCUSSION

Aspects épidémiologiques

La fréquence de la CMPP retrouvée dans notre série, est comparable à celle notée dans d'autres études africaines [9]. D'ailleurs, elle a peu varié depuis l'étude réalisée par Nkoua et al à Brazzaville [8]. Ces fréquences restent élevées par rapport à celles rencontrées en Occident [2]. En effet, la maladie serait rattaché aux conditions socio-économiques défavorables dans notre milieu [2, 10]. De même, la multiparité [8, 11, 12], le groupe ethnique noir [5, 7, 13, 14], le travail physique pendant la grossesse, sont également associés à la survenue de la CMPP [3, 8, 12, 14].

L'âge moyen de notre série (30,8 ans) est proche des autres études africaines [8, 11, 15], mais aussi des moyennes retrouvées aux Etats-Unis (32 ans). Il est reconnu qu'une grossesse tardive (après l'âge de 30 ans) augmenterait le risque d'apparition d'une CMPP [2]. Malgré cela, certains auteurs ont signalé un âge de survenue nettement plus bas [9, 16]. Eu égard à cela, on considère que la maladie peut survenir chez toute femme en âge de procréer.

La césarienne a été réalisée dans 2 cas (4,8 %) parmi les 4 cas de CMPP survenue avant l'accouchement. L'extraction rapide du fœtus est souvent indiquée afin de bénéficier la mère d'une meilleure prise en charge, et prévenir la mort néonatale [2]. Si le col est prêt et si l'état hémodynamique de la patiente le permet, la voie basse est autorisée [2]. Cette indication a été large dans les séries américaines, allant de 27,3 à 42,9% des cas [17]. Cette disparité est liée au fait que la fréquence des cas de CMPP survenant avant l'accouchement est plus élevée dans les séries occidentales. De même, les indications de césarienne sont plus élargies. En ASS, plusieurs contraintes limitent la césarienne, parmi lesquelles la pauvreté.

Aspects cliniques

Les signes d'IC apparaissent plus fréquemment dans le postpartum dans la plupart dans séries avec des proportions comprises entre 62,6 et 93 % [10, 11].

La dyspnée est le maître symptôme au cours de la CMPP comme dans les autres séries africaines [8, 9], mais aussi ailleurs [11]. La fréquence élevée de patientes admises en dyspnée de repos, est expliquée en partie par le délai tardif de consultation. Par ailleurs, d'autres facteurs tels l'accessibilité aux soins et la pauvreté expliquent également ce fait.

La toux et la douleur thoracique sont souvent retrouvées chez les patientes à l'admission [6, 18]. Ainsi, le tableau d'IC globale est classique au cours de la CMPP dans différentes séries [8, 15].

Aspects paracliniques

La cardiomégalie radiologique est constamment retrouvée au cours de l'affection [2, 4, 8, 19]. La radio-

graphie est utile au diagnostic et au suivi. La diminution de la cardiomégalie et des signes d'hypertension artérielle pulmonaire sont le témoin de l'amélioration clinique. Par contre la persistance d'une cardiomégalie est un facteur de mauvais pronostic [2, 3, 16, 20-22]. L'ECG est souvent en rythme sinusal au cours de la CMPP [2]. C'était le cas de notre série, et des autres études africaines [4, 19]. Des cas de troubles de rythme (tachycardie supraventriculaire, arythmie sinusale, fibrillation auriculaire, tachycardie atriale multifocale) ont été notés de façon rare par Kane Ad et al [9] au Sénégal. L'échographie cardiaque permet de confirmer le diagnostic de CMPP, d'en évaluer la sévérité, de rechercher des thrombi intracavitaires et d'autres anomalies. Les cavités cardiaques sont habituellement dilatées au cours de la CMPP, notamment le VG [2], et par ailleurs, la recherche de thromboembolies intracardiaques et d'un contraste spontané est nécessaire, en raison du risque d'embolie potentielle [2, 9].

L'anémie est l'une des anomalies biologiques non spécifiques pouvant être rencontrée au cours de la CMPP [2]. Elle est secondaire à une hémodilution et/ou des apports en fer insuffisants durant la gestation et contribue à la majoration des signes d'IC.

Aspects thérapeutiques

Le traitement de la CMPP demeure symptomatique, identique à celui de toute insuffisance cardiaque secondaire à une cardiomyopathie dilatée. Les diurétiques, les IEC ou ARA II, les digitaliques, les bêta-bloqueurs, les dérivés nitrés, les anticoagulants et les amines vasopressives représentent les principaux moyens thérapeutiques en sus des mesures d'hygiène alimentaire [2]. La transplantation cardiaque évoquée par Bahloul et al [2] et Bertrand [20] est la dernière alternative pour les patientes qui demeurent en IC malgré un traitement optimal.

Aspects évolutifs

La durée moyenne d'hospitalisation (19,4 jours dans notre série) diverge selon les séries. Elle était de 23 jours pour Nkoua et al [8] à Brazzaville, et de 13,7 jours pour Diallo et al [15] au Mali. Différents facteurs ont été identifiés dans la durée d'hospitalisation, il s'agit du délai de consultation et de mise en route du traitement, de la sévérité du tableau clinique, de la réponse au traitement et de la survenue d'éventuelles complications. Les accidents thromboemboliques sont fréquemment rencontrés au cours de la CMPP. Ainsi, Kane et al [9] et Ford et al [17] ont rapporté respectivement 12 et 10 % de cas d'AVC.

La CMPP est une pathologie potentiellement létale, ainsi, Nkoua et al [8] et Diallo et al [15] ont rapporté une létalité de 4,2 et 5,2 % respectivement. Aucun cas de décès n'a été répertorié dans notre série. Un suivi prolongé après la sortie de l'hôpital, a permis de noter des létalités plus élevées : 16 % à 24 mois

pour Modi et al [10] aux Etats-Unis, 30,3 % à six ans pour Duran et al [11]. D'une façon générale, le pronostic de la CMPP semble plus mauvais pour les femmes de plus de 30 ans, multipares, dont la cardiomégalie persiste au-delà de six semaines, ayant des troubles conductifs à l'ECG ou qui demeurent symptomatiques après deux semaines de traitement [2, 3, 11, 15, 16, 20, 21, 23, 24]. En outre, la FEVG basse et un DTD du VG élevé sont des facteurs de risque significatifs.

Conclusion

Les facteurs favorisants les plus observés dans la CMPP sont, un âge supérieur à 30 ans, la multiparité et la gémellarité. Son évolution peut se faire vers la guérison, mais le pronostic est parfois incertain et défavorable pour les patientes ayant une altération importante des performances cardiaques à l'échographie.

RÉFÉRENCES

1. Pearson GD, Veille JC, Rahimtoola S, et al. Peripartum Cardiomyopathy. National Heart, Lung, and Blood Institute and Office of Rare Diseases (National Institute of Health). Workshop Recommendations and Review. J Am Med Ass 2000; 283: 1183 - 8
2. Bahloul M, Ahmed MN, Laaroussi L et al. Myocardiopathie du péripartum : incidence, physiopathologie, manifestations cliniques prise en charge et pronostic. Ann Fr Anesth Reanim 2009; 28: 44 - 60
3. Bouabdallaoui N, Pascal de Groote, Mouquet F. Cardiomyopathie du péripartum. Presse Med 2009; 38: 995 - 1000
4. Letaïfa DB, Slama A, Khemakhem K, et al. Cardiomyopathie du péripartum. Série des cas cliniques. Ann Fr Anesth Reanim 1999; 18: 677 - 82
5. Cénac A, Touré K, Diarra MB, et al. Sélénium plasmatique et cardiomyopathie du péripartum à Bamako (Mali). Med Trop. 2004; 64: 151 - 4
6. Sliwa K, Fett J, Elkayam U. Peripartum Cardiomyopathy. Lancet 2006 ; 368 :687-93
7. Ford L, Abdullahi A, Anjorin FI, et al. The outcome of peripartum cardiac failure in Zaria, Nigeria. Q J Med 1998; 91: 93-103
8. Nkoua JL, Kimbaly-Kaky G, Onkani AH, Kandosi S, Bouramou C. La myocardiopathie du post-partum : à propos de 24 cas. Cardiol Trop 1991; 17: 105 - 9
9. Kane Ad, Mbaye M, Ndiaye MB, et al. Evolution et complications thromboemboliques de la myocardiopathie idiopathique du péripartum au CHU de Dakar : étude prospective à propos de 33 cas. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2010 ; 39:484 - 9
10. Modi KA, Illum S, Jariatul K, Caldito G, Reddy PC. Poor outcome of indigent patients with peripartum cardiomyopathy in the United States. Am J Obstet Gynecol 2009; 201: 171.e1 - 5.
11. Duran N, Günes H, Duran I, Biteker M, Özkan M. Predictors of prognosis in patients with peripartum cardiomyopathy. Int J Gynecol Obstet 2008; 101: 137 - 40
12. Niakara A, Belemwire S, Nebie LVA, Drabo YJ. Cardiomyopathie du post-partum de la femme noire africaine: aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs de 32 cas. Cardiol Trop 2000; 26: 69 - 73
13. Cénac A, Djiho A, Sueur JM, Chaigneau C, Orfila J. Infection à chlamydia et cardiomyopathie dilatée du péripartum au Niger. Med Trop 2000 ; 114: 125 - 9
14. Gentry MB, Dias JK, Luis A, Patel R, Thornton J, Reed GL. African-American women have a higher risk for developing peripartum cardiomyopathy. J Am Coll Cardiol 2010; 55: 654 - 9

15. Diallo B, Diallo IB, Sanogo K, Diakité S, Diakité M. Evolution de 36 cas de cardiomyopathie du péripartum. *Cardiol Trop* 2006; 32: 63 - 5
16. Avila SW, Maria E. Caneiro de Carvalho, Tschaen CK, et al. Pregnancy and Peripartum Cardiomyopathy. A comparative and Prospective study. *Arq Bras Cardiol* 2002; 79: 489 - 93
17. Ford Richard F, Barton JR, O'Brien MJ, Hollingsworth WP. Demographics, management, and outcome of peripartum cardiomyopathy in a community hospital. *Int J Gynecol Obstet* 2000; 182: 1036 - 8
18. Tibazarwa K, Sliwa K. Peripartum cardiomyopathy in Africa: Challenges in diagnosis, prognosis and therapy. *Prog Cardiovasc Dis.* 2010; 52: 317 - 25
19. Mandji LJM, Mayi S, Sima A, et al. Cardiomyopathie du postpartum : A propos de cinq cas au Gabon. *Clin Mother Child Health.* 2009; 6:1037 - 41
20. Bertrand E. La cardiomyopathie du post-partum. *Med Trop* 1996; 56: 45 - 6
21. Biteker M, Duran NE, Kaya H, et al. Effect of Levosimendan and predictors of recovery in patients with peripartum cardiomyopathy, a randomized clinical trial. *Clin Res Cardiol* 2011; 100: 571 - 7
22. Goland S, Modi K, Bitar F, et al. Clinical profile and predictors of complications in peripartum cardiomyopathy. *J Cardiac Fail* 2009; 15: 645 - 50
23. Fett JD, Sannon H, Thélisma E, Sprunger T, Suresh V. Recovery from severe heart failure following peripartum cardiomyopathy. *Int J Gynecol Obstet* 2009; 104: 125 - 7
24. Fett JD, Fristoe KL, Serena NW. Risk of Heart failure relapse in subsequent pregnancy among peripartum cardiomyopathy mothers. *Int J Gynecol Obstet* 2010; 109: 34 - 6