



Article Original

Aspects Épidémiologiques, Cliniques, Thérapeutiques et Evolutifs de la Cardiomyopathie du Post-Partum au Mali

Epidemiology, Clinical Features, Management and Outcome of Postpartum Cardiomyopathy in Mali

Coulibaly Alhoussey¹, Guindo Hamadoun¹, Dollo Ibrahim¹, Sidibé Lamine², Mariko Souleymane³, Dao Karim⁴, Guindo Ibrahim¹, Togo Mamadou⁴, Traoré Bassirima³, Sanogo Modibo¹, Ba Hamidou Oumar³, Ichiaka Menta³

Affiliations

1. Service Hôpital de Gao
2. Hôpital de Régional de Mopti
3. CHU Gabriel Toure
4. Hôpital de Tombouctou

Auteur correspondant

Alhoussey, service de médecine, Hôpital de Gao, Mali

Tel: 223 73368699

Email : alhousseycoul@yahoo.fr

Mots clés : cardiomyopathie, post-partum, hôpital Gao

Key words: cardiomyopathy, post-partum, Gao hospital

RESUME

Introduction. L'épidémiologie des cardiomyopathies du post partum n'est pas encore bien établie dans le monde avec de fortes disparités entre les différentes populations. L'objectif de notre étude était d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques évolutifs de la CMPP à l'hôpital régional de Gao. **Méthodologie.** il s'agissait d'une étude transversale, descriptive qui s'est déroulée de janvier à décembre 2022, dans le service de médecine à l'hôpital de Gao, portant sur toutes les patientes hospitalisées dans le service pendant la période d'étude, chez qui, le diagnostic de cardiomyopathie du post-partum a été retenu. **Résultats.** Nous avons colligé 70 cas, soit une incidence hospitalière de 1/353 cas par naissance. L'âge moyen était de 25,82±6 ans. Les patientes étaient pour la plupart des multipares (42,86%) dont les symptômes apparaissaient fréquemment en post-partum immédiat (78,57%). Les signes fonctionnels les plus retrouvés étaient la dyspnée (100%), les œdèmes des membres inférieurs et la toux (67,14%). Les signes cardiaques fréquemment retrouvés étaient : La tachycardie régulière (87,1%), le galop proto-diastolique (37,14%) et l'insuffisance cardiaque globale (88,57%). Les stades III-IV de la NYHA étaient retrouvés chez 81,4%. A l'échocardiographie : les dilatations cavitaires concernaient le ventricule gauche (87,14%), l'oreillette gauche (68,57%) ; l'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection ventriculaire gauche réduite était colligée chez 75,71%. Les traitements administrés étaient Les diurétiques (98,57%), les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (97,14%), les bêtabloquants (81,42%) et les spirinolactones (55,71%). L'évolution a été favorable dans 74,28% des cas. La mortalité hospitalière était de 8,57% dont la tranche d'âge 25-34 ans a enregistré 83,33% de ces décès (p=0,04846). **Conclusion.** la cardiomyopathie du post-partum est une affection grave, dont l'évolution sous traitement reste imprévisible avec une rémission complète dans trois quart des cas.

ABSTRACT

Introduction. The epidemiology of postpartum cardiomyopathies is not yet well established worldwide, with significant disparities between different populations. The aim of our study was to investigate the epidemiological, clinical, and therapeutic aspects of PPCM at the regional hospital of Gao. **Methodology.** This was a cross-sectional, descriptive study that took place from January to December 2022 in the medicine department at Gao hospital, focusing on all patients hospitalized in the department during the study period, with a confirmed diagnosis of postpartum cardiomyopathy. **Results.** We collected 70 cases, representing a hospital incidence of 0.003 cases per birth. The average age was 25.82±6 years. Most patients were multiparous (42.86%), with symptoms often appearing immediately postpartum (78.57%). The most common symptoms were dyspnea (100%), lower limb edema, and cough (67.14%). Common cardiac signs included regular tachycardia (87.1%), protodiastolic gallop (37.14%), and global heart failure (88.57%). NYHA stages III-IV were found in 81.4% of cases. On echocardiography, dilatation of the left ventricle (87.14%), left atrium (68.57%), and reduced left ventricular ejection fraction heart failure were found in 75.71% of cases. Treatments included diuretics (98.57%), ACE inhibitors (97.14%), beta-blockers (81.42%), and spirinolactones (55.71%). The outcome was favorable in 74.28% of cases. Hospital mortality was 8.57%, with 83.33% of deaths occurring in the 25-34 age group (p=0.04846). **Conclusion.** Postpartum cardiomyopathy is a serious condition, with unpredictable treatment outcomes and complete remission in three-quarters of cases.

POUR LES LECTEURS PRESSÉS**Ce qui est connu du sujet**

L'épidémiologie des cardiomyopathies du post partum (CMPP) n'est pas encore bien établie dans le monde avec de fortes disparités entre les différentes populations.

La question abordée dans cette étude

Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques évolutifs de la CMPP à l'hôpital régional de Gao

Ce que cette étude apporte de nouveau

1. L'incidence hospitalière des CMPP était de 1/353 cas par naissance pour un âge moyen de 25,82±6 ans. Les patientes étaient pour la plupart des multipares (42,86%).
2. A l'échocardiographie : les dilatations cavitaires concernaient le ventricule gauche (87,14%), l'oreillette gauche (68,57%). L'insuffisance cardiaque à fréquence d'éjection ventriculaire gauche réduite était colligée chez 75,71%.
3. Les traitements administrés étaient Les diurétiques (98,57%), les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (97,14%), les bêtabloquants (81,42%) et les spirinolactones (55,71%).
4. La mortalité hospitalière était de 8,57% dont la tranche d'âge 25-34 ans a enregistré 83,33% de ces décès (p=0,04846).

Les implications pour la pratique, les politiques ou les recherches futures.

Mettre l'accent sur la planification familiale de longue durée, à fin éviter toute nouvelle grossesse avant la récupération complète de la patiente.

INTRODUCTION

La cardiomyopathie du péripartum (CMPP) est une insuffisance cardiaque (IC) de cause inconnue [1]. Communément appelée cardiomyopathie de Meadows, décrite pour la première fois en 1937 par Gouley et al [2, 3] comme étant une insuffisance cardiaque associée au déroulement d'une grossesse et ce n'est qu'en 1971 que le terme de cardiomyopathie du post-partum fut utilisé pour la première fois [3]. Ainsi plusieurs définitions ont été proposées, le National Heart Lungard Blood Institut (NHLBI) en 1997 a réuni différents critères pour définir la CMPP à savoir : le développement d'une IC dans le dernier mois de la grossesse ou dans les 5 premiers mois du post-partum ; l'absence d'une cause identifiable de l'IC ; l'absence de maladie cardiaque avant le dernier mois de grossesse ; le dysfonctionnement systolique du ventricule gauche (VG) objectivé par l'échographie trans-thoracique (ETT) comme une fonction d'éjection VG (FEVG) inférieure à 45%, avec ou non une dilatation VG [1, 4]. Elle est considérée comme une affection idiopathique dont les facteurs de risque (FDR) sont multiples notamment, l'âge maternel supérieur à 30 ans, la multiparité, les grossesses gémellaires, la pré-éclampsie, la tocolyse prolongée, la race noire africaine, le bas niveau socioéconomique, la malnutrition, l'anémie et les déficits en sélénium [5]. Certaines pratiques coutumières comme les ablutions à l'eau chaude ont été également évoqués [5]. Epidémiologie de cette pathologie n'est pas encore bien établie dans le monde avec de fortes disparités entre les différentes populations. Aux Etats-Unis, elle a été évaluée à un cas pour 2 289 à 4 000 naissances vivantes [1]. En Afrique noire, cette

pathologie occupe une place importante parmi nos hospitalisations en particulier. Ainsi en Afrique du Sud, elle concernait un cas pour 1000 naissances [1] et au Nigéria un cas pour 100 naissances [4]. La CMPP représentait donc 9,58% des cas d'IC à Parakou au Bénin en 2021 [5]. A Abidjan en 2021, elle était de 7,8% [6]. Au Mali, une étude réalisée au centre hospitalier universitaire (CHU) Gabriel TOURE retrouvait une incidence de 6,8% en 2018 [7]. A Tombouctou, la prévalence de cette pathologie concernait 1/345 cas de naissances en 2021 [8]. A l'hôpital régional de Gao au cœur du septentrion malien, peu études ont concerné la CMPP d'où la présente étude avec pour objectif d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques évolutifs de la CMPP à l'hôpital régional de Gao.

PATIENTS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive qui s'est déroulée de janvier 2022 à décembre 2022. Cette étude a été réalisée dans le service de médecine à l'hôpital régional de GAO au Mali sur toutes les patientes hospitalisées dans le service pendant la période d'étude, chez qui, le diagnostic de cardiomyopathie du post-partum a été retenu. Ont été inclus dans cette étude, toutes les patientes hospitalisées dans le service pendant la période d'étude pour un syndrome d'IC installé dans le dernier mois de la grossesse ou dans les cinq mois après l'accouchement, confirmé à l'échographie trans-thoracique, sans autre cause retrouvée. Ainsi, sur un effectif de 417 dossiers de patients admis pour toutes pathologies confondues pendant la période d'étude, 70 dossiers ont été retenus. N'ont pas été inclus :

- les patients souffrant d'IC mais non hospitalisés ;
- les patients hospitalisés dans le service de médecine pour d'autres pathologies cardiovasculaires ;
- les dossiers médicaux ne comportant pas les éléments nécessaires permettant de retenir un diagnostic précis de CMPP n'ont pas été retenus.

Classification de l'insuffisance cardiaque selon la FEVG (guideline European Society of Cardiology 2023) [9] :

- IC à FEVG préservée : est définie par une IC à FEVG $\geq 50\%$;
- IC à FEVG modérément réduite : est une IC à FEVG comprise entre 41% et 49% ;
- IC à FEVG basse : est une IC à FEVG $\leq 40\%$.

Les paramètres d'étude étaient les suivants : les données sociodémographiques (âge et sexe, la localité, la profession), les antécédents de CMPP ou de césarienne, les FDRcv tels que l'HTA, le diagnostic retenu (fréquence, la clinique et les examens complémentaires), l'évolution de la maladie durant l'hospitalisation (mortalité hospitalière). Saisie et analyse des données : les données des patients ont été collectées sur des fiches d'enquête puis insérées et analysées par SPSS 25. Le test Khi2 et le t de Pearson ont été utilisés pour la recherche de liaison entre les variables. Le seuil de signification a été fixé à 5%. Considérations éthiques : la confidentialité

des données a été respectée tout au long de l'étude. La nature rétrospective de notre étude ne nous a pas permis d'avoir le consentement éclairé de nos patients.

RÉSULTATS

Aspect épidémiologique

Ainsi, sur un effectif de 417 dossiers de patients admis pour toutes pathologies confondues pendant la période d'étude, le diagnostic de CMPP a été retenu chez 70 patientes, soit une incidence de 1/353 cas par naissance dans notre structure. La fréquence hospitalière était de 16,78%. Cette pathologie représentait 34,82% des pathologies cardiovasculaires. L'âge moyen était de 25,82±6,32 ans avec des extrêmes 15-39 ans (Tableau I). La tranche d'âge la plus représentée était 25-34 ans soit 48,57% (Tableau I). Plus de la moitié de nos patientes vivait dans la ville de Gao et ses alentours soit 62,85%. Les femmes au foyer étaient les plus recensées avec 88,57%. La multiparité dominait chez nos patientes avec 42,86%.

Tableau I. Répartition selon la tranche d'âge, la provenance, les professions et la parité

Variables	N=70	%
Tranches d'âge		
15-24 ans	27	38,57
25-34 ans	34	48,57
35-44	9	12,86
Provenances		
Milieu urbain	44	62,85
Milieu rural	26	37,14
Professions		
Femmes au foyer	62	88,57
Elèves	1	1,42
Enseignantes	2	2,85
Etudiantes	2	2,85
Sage- femmes	2	2,85
Biologistes	1	1,42
Parités		
Pauci-pare	28	40,0
Multipare et/ou grande multipare	30	42,86
Primipare	12	17,14
Total	70	100,0

Examen clinique

L'hypertension gravidique (HTA) gravidique a été colligée chez 21,4% et les antécédents de CMPP dans 2,85% (Tableau II).

Tableau II. Répartition les antécédents et le délai d'apparition des symptômes

Variables	N=70	%
Antécédents		
Aucuns	51	72,85
Hypertension artérielle gravidique	15	21,24
Cardiomyopathie du post-partum	2	2,85
Cardiopathie	1	1,42
Césarisée	1	1,42
Délai d'apparition des symptômes		
Post-partum immédiat	55	78,57
Post-partum tardif	12	17,14
Anté-partum	3	4,86
Total	70	100,0

Nous avons constaté que les symptômes apparaissaient en post-partum immédiat soit 78,57%. Seulement 4,86% ont présenté les symptômes dans le dernier mois de leur grossesse (Tableau II). Les signes fonctionnels étaient représentés par la dyspnée (100%), les œdèmes des membres inférieurs (OMI) et la toux chacun (67,14%), les palpitations (22,90%), l'anasarque (14,29%), l'hémoptysie (5,71%) et enfin la douleur thoracique (1,42%) (Tableau III).

Tableau III : répartition selon les symptômes, l'examen clinique

Variables	N=70	%
Motifs d'admission		
Dyspnée	70	100,0
Œdèmes des membres inférieurs	47	67,14
Toux	47	67,14
Palpitations	16	22,90
Anasarques	10	14,29
Hémoptysies	4	5,71
Douleur thoracique	1	1,42
Examen physique		
Syndrome d'insuffisance cardiaque globale	62	88,57
Syndrome d'insuffisance cardiaque gauche	8	11,43
Syndrome condensation pulmonaire	30	42,86
Syndrome d'épanchement liquidien pleural	1	1,42
Tachycardie régulière	61	87,1
Bruits du cœur irréguliers	6	8,60
Galop (B3)	26	37,14
Pâleur conjonctivo-palmo-plantaire	19	17,14
Souffle systolique mitral	22	31,42
Reflux hépato-jugulaires	58	82,85
Turgescence des veines jugulaires	54	77,14
Hépatomégalie	52	74,28
Ascite	10	14,28
Bouffissure du visage	7	10,0

A l'examen physique, la tachycardie régulière était très fréquente (87,1%), le reflux hépato-jugulaire (82,85%), la turgescence des veines jugulaires (77,14%), l'hépatomégalie (74,28), le galop proto-diastolique (37,14%), le souffle systolique au foyer mitral fonctionnel (31,42%) et la pâleur conjonctivo-palmo-plantaire (17,14%). L'IC globale était la plus prévalente avec 88,57% contre 11,43% en faveur de l'IC gauche. Selon la classification de la NYHA (New-York Heart Association), le stade III de la NYHA était le plus retrouvé soit 54,3%, le stade IV de la NYHA chez 27,1% et le stade II dans 18,6% (Tableau III, IV).

Traitement

Le régime sans sel était conseillé chez 95,71%. La planification familiale a été acceptée par 44,29% de nos patientes contre 55,71% qui n'ont pas acceptées la planification de longue durée. Parmi les traitements médicamenteux, les diurétiques, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC), les bêtabloquants et les spirinolactones étaient les plus prescrits soit respectivement chez 98,57%, 97,14%, 81,42% et 55,71%. Les autres médicaments étaient la supplémentation potassique (50%), les antibiotiques (32,85%), le fer acide folique (27,14%), la digoxine (18,57%). La transfusion sanguine a été faite chez 14,28% (Tableau V).

Tableau IV. Répartition selon les résultats des examens complémentaires

Examens complémentaires	N=70	%
Radiographie thoracique de face		
Cardiomégalie redistribuée	57	81,42
Pleuro-pneumopathie	23	32,86
Electrocardiogramme		
Tachycardie sinusale	48	68,57
Trouble de la repolarisation	26	37,14
Hypertrophie ventriculaire gauche	15	21,14
Hypertrophie auriculaire	8	11,42
Extrasystoles ventriculaires	2	2,85
Bloc de branche gauche incomplet ou complet	2	2,85
Bloc de branche droit incomplet ou complet	1	1,42
Tachycardie jonctionnelle	1	1,42
Anomalies échocardiographies		
Dilatation Ventricule gauche	70	100
Dilatation Oreillette gauche	48	68,57
Dilatation Ventricule droit	22	31,42
Dilatation Oreillette droite	23	32,85
Hypertension pulmonaire post-capillaire	41	58,57
Pression de remplissage ventriculaire gauche élevé	33	47,14
Hypertrophie ventriculaire gauche	3	4,28
Epanchement péricardique	7	10,00
Thrombus intra-ventriculaire gauche	6	8,57
IC à FE réduite < 40%	53	75,71
IC à FE modérément réduite entre 41-49%	17	24,29
Fuite mitrale fonctionnelle	30	42,85
Fuite d'insuffisance tricuspide	41	58,57
Anomalies biologiques		
Hyperglycémie	2	2,85
Hypercréatininémie	10	14,28
Anémie	21	30,00
Hyperleucocytose	4	5,71

IC : insuffisance cardiaque, VG : ventricule gauche, OG : oreillette gauche, VD : ventricule droit, OD : oreillette droite

Tableau V. Répartition selon les médicaments utilisés

Traitements reçus	N	%
Régime sans sel	67	95,71
Régime très pauvre en sel	3	4,28
Planification familiale acceptée	31	44,29
Planification familiale non acceptée	39	55,71
Diurétiques de l'anse	70	100,0
IEC	69	98,57
ARA II	1	1,42
Bétabloquants	57	81,42
Spirinolactone	39	55,71
Digoxine	13	18,57
Fer acide folique	19	27,14
Anticoagulants	9	12,85
Antibiotiques	23	32,85
Supplémentation potassique	35	50,0
Transfusions sanguines	10	14,28

IEC. inhibiteur de l'enzyme de conversion, ARAII. antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II.

Evolution

L'évolution a été favorable dans 74,28% des cas. Quatre patiente perdue de vue soit 5,71%. La mortalité hospitalière était de 8,57%. Les causés de ces décès

étaient liées à 3 cas de choc cardiogénique et 3 cas d'arrêt cardio-respiratoire. Parmi les complications immédiates durant l'hospitalisation, l'évolution vers une cardiomyopathie dilatée (CMD) hypokinétique à FEVG réduite réfractaire était la plus retrouvée soit chez 10% des cas, les autres complications étaient le choc cardiogénique (4,28%), le thrombus intra-VG (2,85%), l'embolie pulmonaire et l'AVC 1,42% chacun. Après 6 mois de traitement, 18 patientes ont pu faire une échographie cardiaque de contrôle dont 16 étaient revenues normales. Deux cas de CMD à FEVG réduite et 37 patientes n'ont pas pu faire leur l'ETT de contrôle pour faute de moyens mais leur évolution était satisfaisante. Nous avons enregistré 15 patientes perdues de vue (Tableau VI).

Tableau VI. Répartition selon l'évolution et niveau socio-économique et la durée de séjour

Evolution	N	%
Favorable	52	74,28
Défavorable	8	11,4
Décès	6	8,57
Perdue de vue	4	5,71
Complications		
CMD Hypokinétique à FE altérée	7	10,0
Choc cardiogénique	3	4,28
Thrombus intra-ventriculaire gauche	2	2,85
Accidents vasculaires cérébraux	1	1,42
Embolie Pulmonaire	1	1,42
Niveau socioéconomique		
Bas	39	55,8
Moyen	30	42,9
Elevé	1	1,42
Durée d'hospitalisation	9,04 ± 5,1 avec des extrêmes 1-30 jours	

CMD : cardiomyopathie dilatée

Tableau VII. Répartition selon la tranche d'âge en fonction de la mortalité

Tranches d'âge	Mortalités		
	Effectifs	%	Test statistique
15-24 ans	1	16,67	Khi-2=1,325, p=0,1456, RR=0,3185
25-34 ans	5	83,33	Khi-2=3,175, p=0,04846, RR=5,294
Total	6	100	

Tableau VIII. Répartition selon la situation socio-économique en fonction de la mortalité

Situation socioéconomique	Mortalités		
	Effectifs	%	Test statistique
Bas	4	66,67	Khi-2=1,519, p=0,4221
Moyenne	1	16,67	Khi-2=1,838, p=0,3597
Elevée	1	16,67	Khi-2=0,085, p=1
Total	6	100	

En analyse multivariée, la tranche d'âge 25-34 ans a enregistré le plus grand nombre de décès soit 83,33% des décès avec une différence statistiquement significative ($p=0,04846$) (Tableau VII). Les conditions économiques basses étaient associées à la survenue de la mortalité avec 66,67% (Tableau VIII), mais cette différence n'était pas significative. La totalité des patientes décédées était des femmes au foyer. La multiparité et la pauci-parité étaient chacune impliquées dans la survenue de la mortalité chez nos patientes (Tableau IX). Nous avons retrouvé que la majorité de nos décès était enregistrée chez les patientes qui avaient une FEVG basse soit 83,33% versus 16,67% lorsque la FEVG était modérément réduite (Tableau X).

Tableau IX. Répartition de la parité en fonction de la mortalité

Parités	Mortalités		
	Effectifs	%	Test statistique
Multipare	3	50,00	Khi-2= 0,4647, p=0,7886
Pauci-pare	3	50,00	Khi-2=0,2734, p=0,9113
Total	6	100	

Tableau X. Répartition selon la FEVG en fonction de la mortalité

FEVG	Mortalités		
	N	%	Test statistique
Basse < 30%	5	83,33	Khi-2 = 0,2072, p = 1
Modérément altérée	1	16,67	Khi-2 = 0,2072, p = 1
Total	6	100	

FEVG. Fonction d'éjection du ventricule droit

DISCUSSION

L'incidence de cette pathologie était de 1/353 cas par naissance. Ce constat n'est pas loin de celui de Mariko en 2021, qui rapportait un cas pour 345 naissances à l'hôpital de Tombouctou [8]. Notre prévalence hospitalière était estimée à 16,78%. Cette fréquence est supérieure à celle de Zabsore et al en 2000 au Burkina-Faso, de Codjo et al en 2021 au Bénin, de Bamba-Kamakaté et al en 2021 et de Coulibaly et al en 2023 au Mali précisément à l'hôpital de Sikasso [10, 5, 6, 11]. Cette différence entre les prévalences pourrait être liée à plusieurs aspects, notamment la différence entre les échantillons étudiés comme l'atteste Coulibaly et al [11]. Cette forte distribution de la CMPP a été décrite dans la plupart des pays africains [5], de plus, ce type d'IC peut varier en terme d'incidence d'une contrée à une autre, mais également en fonction de la race [5]. Cette susceptibilité de la femme de race noire pourrait être liée à une prédisposition génétique [5]. Certaines pratiques culturelles à risque additionnées à un climat chaud et humide comme dans notre milieu désertique, la consommation excessive de sel en post-partum et le bain de boue chaude peuvent contribuer à augmenter l'incidence de cette pathologie [5, 12]. Le délai d'apparition des symptômes était en post-partum avec plus 78,57% des cas. Cette période d'apparition a été

retrouvée dans plusieurs études allant de 67% à plus de 95% selon certains auteurs [13, 5]. Seulement dans 4,86% des cas que le diagnostic a été posé en anténatal, même constat fait par Bamba-Kamakaté [6]. Pour un diagnostic précoce, il faut probablement un meilleur suivi pendant les consultations prénatales [6]. Nous avons constaté par contre que 17,14% étaient diagnostiqués en période post-partum tardive c'est-à-dire après la 5^{ème} mois. Ce retard de diagnostic pourrait être lié à la complexité diagnostique de cette pathologie mais également à la méconnaissance de cette pathologie au cours de la grossesse comme l'atteste Bamba-Kamakaté et al [6]. Dans notre série, la dyspnée a été le symptôme prédominant chez toutes nos patientes, même constat fait par plusieurs auteurs [7, 13]. Cela témoigne que ce symptôme reste le signe majeur de cette affection [4]. Puisque la majorité était déjà vue à un stade avancé entre III-IV de la NYHA soit 81,4%. Ce signe peut également être confondu souvent au début de la maladie comme étant d'origine pulmonaire (pneumopathie, embolie pulmonaire) [4]. Souvent une IC à minima en post-partum peut être difficile à reconnaître lorsque les signes tels que l'asthénie, les OMI sont associés. Ces symptômes sont classiquement considérés comme un état normal en péri-partum par les femmes [14, 15]. La tachycardie régulière, le galop proto-diastolique, le souffle systolique mitral et les râles crépitants ont été retrouvés dans plusieurs études à des fréquences variables, qui sont considérés comme des signes auscultatoires subjectifs [5, 15]. L'expression clinique la plus fréquente était l'IC globale avec 88,57%. Coulibaly et al rapportaient en 2023 une fréquence similaire de 88% en faveur de l'IC globale [11]. Dans la littérature, ce type d'IC était retrouvé dans 80% des cas. Mais parfois ça peut être purement gauche et rarement droite pure [4]. A la radiographie thoracique, la cardiomégalie redistribuée était colligée chez 81,42%, secondée par la pleuro-pneumopathie (32,86%). Menta et al avaient retrouvé les mêmes signes radiologiques dans leur étude, mais à des fréquences variables. L'importance de cette cardiomégalie peut être liée à l'évolutivité de la maladie et sa persistance est considérée comme un facteur pronostique péjoratif de la maladie [4]. La tachycardie sinusale, les troubles de la repolarisation non spécifique et l'HVG étaient les signes fréquents à l'ECG chez nos patientes. Similaire à ceux de Pio et al [15]. Ces signes électrocardiogrammes n'ont aucune spécificité, peuvent se rencontrer dans la plupart des CMD [4]. L'ETT est examen capital pour affirmer le diagnostic avec certitude, mais permet également une surveillance évolutive, reproductible et non invasive [4]. Les critères ainsi élaborés a permis de faciliter le diagnostic et l'éliminer les autres cardiopathies préexistantes ou méconnues. Dans notre série, le VG était dilaté (100%), OG dilatée (68,57%), HVG (4,28%) et le thrombus intra-VG (8,57%). L'Hypokinésie globale avec une FEVG < 40% était colligée chez 75,71% contre 24,29% à FEVG modérément réduite. Menta et al ont rapporté des prévalences semblables mais avec une fréquence de thrombus intra-VG (1,9%) [7]. Sylla et al à Dakar ont retrouvé une dilatation des cavités gauches dans 92,6% et

une hypokinésie globale dans la majorité des cas associée à 2 cas de thrombus intra-VG [16]. Ces anomalies échographiques étaient constamment évoquées dans toutes ces séries [7, 16]. En dehors des critères diagnostics, d'autres anomalies échographiques peuvent être observées, telles que l'épanchement péricardique qui était retrouvé dans 10% des cas. Coulibaly et Sako et al ont apporté respectivement 3,7% et 5% [11, 17]. Généralement il s'agit d'un épanchement de faible à abondance modérée avec une bonne tolérance, probablement lié à la rétention hydro-sodée dans l'insuffisance cardiaque [4]. Sur le plan thérapeutique, le traitement de la CMPP est celui du traitement conventionnel de l'IC. Son objectif est de lutter contre la pré charge, la post charge, de diminuer les résistances vasculaires périphériques et d'améliorer l'inotropisme positif du myocarde. Les principaux médicaments utilisés pendant l'hospitalisation étaient les diurétiques de l'anse 100%, les IEC ou antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II (ARA II) 100%, les Bêtabloquants 81,42% et la spirinilactone 55,71%. Ces résultats sont semblables à ceux de Sako au CHU du Point-G à Bamako et de Maliki à l'Hôpital de Niamey [17, 13]. Ces médicaments ont montré leur efficacité dans l'amélioration à long terme dans la prise en charge de l'IC à FE réduite, singulièrement dans la prise en charge de la CMPP. La digoxine était prescrite chez 18,57%, même constat fait par Maliki et Menta qui rapportaient successivement 25% et 23,1% [13, 7]. Ces digitaliques sont utilisés à cause de leur effet inotrope positif surtout à la phase aigüe où en présence des signes congestifs qui contre-indiquent l'utilisation des Bêtabloquants [4]. Les anticoagulants étaient également utilisés chez 12,85% de nos patientes, tout comme par certains auteurs dans leur observation [13], parce que les complications thromboemboliques au cours de cette pathologie sont assez fréquentes en lien avec l'hypercoagulabilité secondaire à la grossesse et la stase sanguine au niveau des cavités cardiaques dilatées qui favorisent la formation de thrombus. D'où la nécessité de mettre l'accent sur le traitement prophylactique par héparine pendant les hospitalisations [4]. Les cardia-toniques et les dérivés nitrés n'étaient pas utilisés dans notre service de médecine à cause de la non disponibilité mais aussi du manque d'unités de soins de prise en charge des urgences cardiologiques. Dans la présente étude, nous avons enregistré un taux de planification familiale bas (44,28%), ce taux était supérieur à celui de Codjo et al qui rapportaient une prévalence de 7,25% [5]. Alors que les recommandations sur la CMPP conseillent de faire une contraception de longue durée à cause du risque élevé de récurrence [5]. La problématique de la contraception familiale dans notre milieu comme dans plusieurs pays africains reste d'ordre socioculturel, qui mérite une large sensibilisation auprès des familles [4]. L'évolution a été favorable dans 74,28% des cas dans notre série et le taux de la mortalité était de 8,57%. Ces résultats sont légèrement différents de ceux de Pio et al, qui trouvaient une évolution favorable dans 78,04% et un taux de mortalité moins élevé que le nôtre 4,88% [15]. Maliki et al ont retrouvé une évolution favorable

dans 87,5% des cas avec une intra hospitalière de 12,5% [13]. En effet, ses dernières décennies plusieurs travaux récents sont en faveur d'une récupération de la fonction contractile du ventricule gauche dans environ 40 à 75% et une diminution de la mortalité liée à cette pathologie. Les avancés thérapeutiques ont fortement contribué à l'amélioration du pronostic de ce type de cardiopathie [4]. Dix pour cent de nos patientes ont évolué vers une CMD hypokinétique à FE réduite réfractaire aux traitements. En analyse multivariée, la classe modale 25-34 ans a enregistré le plus grand nombre de décès soit 83,33% des décès avec une différence statistiquement significative ($p=0,04846$). Les conditions économiques basses étaient associées à la survenue de la mortalité dans 66,67%. Ces constats étaient identiques à ceux de Coulibaly et al [11]. Cela pourrait expliquer d'une part, par le fait que cette tranche d'âge était la plus colligée dans notre étude. D'autre part, la majorité de nos patientes étaient multipares. Dans la littérature, l'âge > 30 ans est considéré un facteur de risque qui augmenterait la survenue de la CMPP. De plus, les conditions socio-économiques basses ont été également associées à la survenue de la CMPP. La plupart de ses femmes de race noire, multipares, sont exposées à des efforts physiques et intenses pendant la grossesse et peuvent être confrontées à une malnutrition carencielle qui pourrait donc constituer un champ favorable à faire une CMPP avec une évolution imprévisible [4]. La FEVG < 30% était impliquée dans la survenue de 83,33% des cas de décès. Même constat fait par Coulibaly et al, qui reste un facteur de mauvais pronostic surtout à la phase aigüe de la maladie [4].

CONCLUSION

La cardiomyopathie du post-partum est une cause très fréquente d'insuffisance cardiaque surtout en Afrique noire dont la pathogénie est mal connue. Au cours de cette étude, la majorité de nos parturientes étaient des femmes au foyer, multipares, avec un bas niveau socio-économique. Le maître symptôme était la dyspnée d'effort et la manifestation cardiaque la plus fréquente a été l'insuffisance cardiaque globale en post-partum. L'échocardiographie est examen capital pour affirmer le diagnostic avec certitude, et permet également une surveillance évolutive. Sous traitement l'évolution de nos patientes était très variable avec un taux de régression complète dans trois quart des cas. Le risque potentiel de récurrence n'est cependant pas nul, d'où la nécessité de mettre l'accent sur la planification familiale de longue durée, à fin éviter toute nouvelle grossesse avant la récupération complète de la patiente.

Conflit d'intérêt

Aucun

RÉFÉRENCES

1. C. Almange, J.-M. Schleich, C. Chabanne, A. Basquin, M. Laurent. Cardiopathies et grossesse. 2009 Elsevier Masson SAS, EMC Cardiologie ; 2009 ; 11-940-K-40
2. Gouley, Benjamin A, Millan Mc, Thomas M, Bellet, Samuel. Idiopathic myocardial degeneration associated with pregnancy and especially the puerperium. Am Heart J. 1937 Oct 1 ; 14(4) : 509.

3. Chiheib Ghanzouri. Cardiomyopathie du péripartum : diagnostic précoce à partir de symptômes cliniques, en médecine de ville. Médecine humaine et pathologie. 2017. dumas-01464312.
4. Bahloul M, Ben Ahmed M N, Laaroussi L, Chtara K, Kallel H, Dammak H and col. Peripartum cardiomyopathy : Incidence, pathogenesis, diagnosis, treatment and prognosis. *Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation* 28 (2009) 44–60.
5. Codjo H L, Dohou S H M, Adjagba P M, Minhou A, Amegan H N, Biaou C O A et al. Cardiomyopathie du péripartum : aspects épidémiologique, diagnostique, thérapeutique et évolutif en milieu cardiologique à Parakou de 2012 à 2019. *Cardiol Trop*. 2021 ; 166 : 11-18.
6. Bamba-Kamagaté D, Traoré F –Diaby, Koffi F, N'cho-Mottoh M P, Daniogo M, Soya E, Anzouan-Kacou J B. Peripartum cardiomyopathy : therapeutic management outcome over 8 years at the Abidjan Cardiology Institute. *Cardiol Trop* 2021 ; 166 : 52-61.
7. Menta I, Ba HO, Coulibaly S, et al. The Peri-Partum Cardiomyopathy in the Cardiology Department of Chu Gabriel Touré of Bamako. *Cardiol Vasc Res*. 2018; 2(2); 1-4.
8. Mariko S, Konaté M, Sidibé S, Kantako K, Dara C, Kassogué D et al. (2021) Peripartum Cardiomyopathy: Epidemiological, Clinical, Para-Clinical and Therapeutic Aspects at the Tombouctou Hospital. *World Journal of Cardiovascular Diseases*, 2021 ; 11 : 167- 180. <https://doi.org/10.4236/wjcd.2021.113018>
9. European Society of Cardiology. 2023 Focused Update of the 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal* (2023) 44, 3627–3639 <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad195>
10. Zabsonre P, Bamouni J, Fall F R, Dao B, Dyemkouma F X. Epidémiologie des insuffisances cardiaques du péripartum : à propos de 116 cas à Bobo-Dioulasso. *Médecine d'Afrique Noire* : 2000, 47 (4)
11. Coulibaly S. Cardiomyopathie du péripartum aspects socioéconomiques des patientes dans le service de cardiologie de l'hôpital de Sikasso. Thèse Med, Bamako. 2023 ; 283 : 56.
12. Vanzetto G. Cardiopathie du péripartum. Conférences : Session Commune groupe urgence Et soins cardiaques intensifs de la SFMU/SFC : Urgences Cardiologiques Difficiles. 2011 ; 78 : 879-890. https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Cardiopathie_du_peripartum.pdf
13. Maliki M A, Idrissa H, Harouna H, Bako H, Boum-Vana R, Garba R M et al. Clinical features, management and outcome of peri-partum cardiomyopathy : A study of 24 patients. *Health Sci. Dis*. 2024 ; 25 (2) : 42-47.
14. Mouquet F. Peripartum cardiomyopathy. *La Lettre du Cardiologue*. 2012 ; 458 : 14-18.
15. Pio M, Afassinou Y, Baragou S, Akue E G, Péssinaba S, Atta B et al. Particularités de la cardiomyopathie du péripartum en Afrique : le cas du Togo sur une étude prospective de 41 cas au Centre Hospitalier et Universitaire Sylvanus Olympio de Lomé. *Pan African Medical Journal*. 2014 ; 17 : 245 doi :10.11604/pamj.2014.17.245.3058
16. Sylla MA. Cardiomyopathie du péri partum. Thèse med. Dakar. 2002 ; 45 : 58.
17. Sako, M., Konaté, M., Sonfo, B., Sidibé, S., Dembélé, A., Koumaré, Y.R et al. Peripartum Cardiomyopathy in the Cardiology Department of the CHU Point G. *World Journal of Cardiovascular Diseases*. 2021 ; 11 : 603-609.