



Article original

Etude épidémiologique-clinique et pronostic materno-foetal des cardiopathies au cours de la gravidopuerpéralité au Centre Hospitalier Universitaire Mère-Enfant (CHU ME) " Le Luxembourg" (Mali)

Epidemiological-clinical study and maternal-fetal prognosis of heart disease during gravidopuerperium at the Mother-Child University Hospital Center (CHU ME) "Le Luxembourg" (Mali)

Z Traoré¹, A Sissoko², S Traoré^{*3}, R Samaké⁴, Y Dembélé⁵, T Traoré⁹, S Traore¹⁰, B Ballo³, A Camara⁷, Y Sidibé³, A Bocoum⁶, S Fané⁶, M Sima⁸, SO Traoré⁷, Y Traoré⁶, TA Théra⁸, I Tégouété⁶, N Mounkoro⁶

Résumé

Introduction : La mortalité maternelle reste aujourd'hui dominée par les causes hémorragiques qui représentent 13,3% des décès maternels, et ce malgré une diminution significative liée à l'amélioration des pratiques. Les pathologies cardiaques prennent la deuxième place dans cette mortalité parmi les causes indirectes (7,4%). [1] Elles compliquent 1 à 4% des grossesses avec un taux de mortalité attendu de 1%, soit 100 fois celui de la population générale. [2]

Objectif général : Le but de cette étude était d'étudier l'association cardiopathie et grossesse dans les services de gynécologie obstétrique et de cardiologie du Centre Hospitalier Mère-Enfant (CHU ME) " Le Luxembourg".

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective transversale descriptive et analytique, réalisée dans les services de gynécologie obstétrique et de cardiologie du CHU Mère-Enfant « LE LUXEMBOURG »,

sur une période de 3 ans allant de Janvier 2019 à Décembre 2021.

Résultats : Sur les 3188 Consultations prénatales réalisées dans le service de gynécologie obstétrique du CHU Mère enfant le 'Luxembourg', 102 cas de grossesses étaient associés à une cardiopathie soit 3,19%. Durant la même période, nous avons enregistré 4591 accouchements dont 97 cas sur terrain de cardiopathie associée à la grossesse soit 2,1%. L'âge moyen de nos gestantes était de 28,88 ans. La présentation clinique était essentiellement celle d'une insuffisance cardiaque globale 32,4 %, suivis de la douleur thoracique et du syndrome œdémateux avec respectivement 12,8 % et 10,8 %. Le diagnostic le plus retenu était les valvulopathies avec 47,1%. La mortalité hospitalière était de 4,9%. Les types de cardiopathie le plus fréquent dans notre étude étaient les valvulopathies avec 51,9 %, suivi des CMPP 41,2 %, et des cardiopathies congénitales 6,9 %.

Conclusion : Les pathologies cardiaques et grossesse constituent une cause indirecte de mortalité maternelle. Dans notre série les valvulopathies étaient les plus fréquentes. Leur prise en charge nécessite une étroite collaboration entre les soignants (cardiologue, obstétricien, réanimateur, néonatalogiste) et les soignées.

Mots-clés : Cardiopathies, Gravido-puerpéralité, pronostic materno-fœtal, Mali.

Abstract

Introduction: Maternal mortality remains today dominated by hemorrhagic causes which represent 13.3% of maternal deaths, despite a significant decrease linked to the improvement of practices. Cardiac pathologies take the second place in this mortality among the indirect causes (7.4%). [1] They complicate 1 to 4% of pregnancies with an expected mortality rate of 1%, or 100 times that of the general population. [2] General objective: The aim of this study was to study the association of heart disease and pregnancy in the obstetrics gynecology and cardiology departments of the Mother-Child Hospital Center (CHU ME) "Le Luxembourg".

Methodology: This was a descriptive and analytical retrospective cross-sectional study, carried out in the obstetrics gynecology and cardiology departments of the Mother-Child University Hospital "LE LUXEMBOURG", over a period of 3 years from January 2019 to December 2021.

Results: Of the 3188 prenatal consultations carried out in the obstetrics gynecology department of the 'Luxembourg' Mother Child University Hospital, 102 cases of pregnancy were associated with heart disease, ie 3.19%. During the same period, we recorded 4591 deliveries including 97 cases of heart disease associated with pregnancy, i.e. 2.1%. The average age of our pregnant women was 28.88 years old. The clinical presentation was essentially that of congestive heart failure 32.4%, followed by chest pain and edematous syndrome with 12.8% and 10.8% respectively. The most retained diagnosis was valvular heart disease with 47.1%. In-hospital

mortality was 4.9%. The most frequent types of heart disease in our study were valvular heart disease with 51.9%, followed by CMPP 41.2%, and congenital heart disease 6.9%.

Conclusion: Cardiac pathologies and pregnancy constitute an indirect cause of maternal mortality. In our series, valve disease was the most frequent. Their care requires close collaboration between caregivers (cardiologist, obstetrician, resuscitator, neonatologist) and patients.

Keywords: Cardiopathy, Gravido-puerperium, maternal-fetal prognosis, Mali.

Introduction

La mortalité maternelle reste aujourd'hui dominée par les causes hémorragiques qui représentent 13,3% des décès maternels, et ce malgré une diminution significative liée à l'amélioration des pratiques. Les pathologies cardiaques prennent la deuxième place dans cette mortalité parmi les causes indirectes (7,4%). [1] Elles compliquent 1 à 4% des grossesses avec un taux de mortalité attendu de 1%, soit 100 fois celui de la population générale. [2]

Ces complications s'expliquent par les modifications physiologiques liées à la grossesse qui sont marquée par une augmentation importante du débit cardiaque (+40%) et une baisse franche des résistances vasculaires systémiques (-20%), ainsi qu'une augmentation de la consommation en oxygène (+20%). La période de l'accouchement et du post partum viennent majorer ces modifications déjà importantes. [3]

La prévalence des cardiopathies pendant la grossesse est d'environ 1% ; il s'agit essentiellement de valvulopathies rhumatismales que l'on rencontre encore chez les patientes issues de milieux défavorisés. [4]

Au cours des 20 dernières années, la recherche mêlant cardiopathies et grossesse a abouti à plusieurs scores prédictifs de complications pendant la grossesse, dont le dernier paru en 2018 CARPREG 2 est issu d'une étude prospective. Même chez les patientes

cardiopathes sans facteurs de risque de gravité à l'évaluation clinique et échographique, on retrouve un taux de complications de 5%. De fait, ces patientes justifient donc une évaluation particulière.

Par contre dans les pays en voie de développement y compris le Mali, les cardiopathies rhumatismales demeurent dominantes avec une prise en charge faible par manque d'information, de moyens financiers, ou par retard diagnostique, mais également à cause des difficultés de prise en charge des rhumatismes articulaires aigus. La grossesse de ces patientes doit idéalement être planifiée afin d'optimiser le statut fonctionnel avant la conception. Ainsi toute grossesse associée à une cardiopathie doit être suivie conjointement par un obstétricien et un cardiologue de façon rapprochée. [5]

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude rétrospective transversale descriptive et analytique qui s'est déroulée sur une période de 3 ans allant de Janvier 2019 à Décembre 2021 dans les services de cardiologie et de gynécologie obstétrique du CHU Mère-Enfant « LE LUXEMBOURG » de Bamako. La population d'étude était constituée par les patientes ayant une cardiopathie ou un antécédent de chirurgie cardiaque, et qui ont été suivies en consultation prénatale dans le service de gynécologie obstétrique du CHU Mère-Enfant 'Le Luxembourg' ou suivis ailleurs mais référées avant l'accouchement. Nous avons procédé à un échantillonnage exhaustif prenant en compte toutes les gestantes ayant une cardiopathie connue avec ou sans antécédents de chirurgie cardiaque ou cardiopathie découverte au cours du suivi de grossesse et qui ont donné leur consentement pour l'étude. La technique de la collecte des données a été l'exploitation documentaire (Dossiers obstétricaux, registres de consultation prénatale, registre de compte rendu opératoire, registres SONU et d'accouchement). Les données collectées ont été traitées et analysées sur le logiciel SPSS statistique version 25.0. L'analyse statistique était essentiellement descriptive avec la

réalisation de moyennes \pm écart type pour les données quantitatives et des moyennes et pourcentages pour les données qualitatives. Les tests de Chi² ou le test exact de Fischer étaient utilisés pour comparer les valeurs qualitatives.

Résultats

Du 1er Janvier 2019 au 31 Décembre 2021, 3188 Consultations prénatales ont été réalisées dans le service de gynécologie obstétrique du CHU Mère-enfant le 'Luxembourg' dont 102 cas de grossesses associées à une cardiopathie soit 3,19%. Durant la même période, nous avons enregistré 4591 accouchements dont 97 cas sur terrain de cardiopathie associée à la grossesse soit 2,1%.

L'âge moyen des patientes était de 28,88 \pm 1,773 ans avec des extrêmes de 16 et 46 ans. La tranche d'âge modale était de 20-29 ans soit 40,2 %.

La majorité des patientes s'occupaient du ménage soit 64,7 %.

L'HTA était le facteur de risque cardio-vasculaire le plus observé chez 21,6 % de nos patientes, suivi de la cardiopathie familiale 20,6 %.

L'antécédent de chirurgie cardiaque était retrouvé dans 32,4%.

Dans notre étude, les multipares représentaient 47% des cas, les primipares 24,5%, les paucipares 18,6% et les nullipares 9,8%.

Le stade IV de la dyspnée selon la NYHA était le motif le plus fréquent de consultation dans notre série avec 38,2% suivi du stade III avec 27,5%.

La présentation clinique était essentiellement celle d'une insuffisance cardiaque globale 32,4 %, suivis de la douleur thoracique et du syndrome œdémateux avec respectivement 12,8 % et 10,8 %.

Les diagnostics les plus retenus dans notre étude étaient les valvulopathies avec 51,9 %, suivi des CMPP 41,2 %, et des cardiopathies congénitales 6,9 %.

Dans notre série l'atteinte mitrale a été la plus dominante des pathologies valvulaires avec une fréquence de 38,2%, avec une prédominance de

l'insuffisance mitrale 22,5%, suivi du rétrécissement mitral 15,7% qui reste l'une des plus prédominantes et la plus sévère au cours de la grossesse.

Au cours du suivi cardiologique, les diurétiques étaient les molécules les plus utilisées en raison du tableau d'insuffisance cardiaque globale (32,4%) suivis des IEC/ ARA2 et les digitaux avec respectivement 70,6 % et 46,1 %.

Les anticoagulants étaient utilisés chez 39,2 %. La digoxine était l'inducteur d'effet inotrope positif dominant avec 37,3 %.

L'accouchement prématuré (30,4%), le RCIU (6,9%) et l'anémie (6,9%) étaient les complications obstétricales les plus fréquentes.

Les complications cardiaques étaient observées chez 2,9% des patientes opérées contre 13,7% des patientes non opérées du cœur avec un test exact de Fisher = 3,435 et un P = 0,936.

Ces complications cardiaques, ont été dominées par les troubles du rythme cardiaque avec 11,8% des cas. Dans 70,6% des complications cardiaques au cours de la grossesse, une autre grossesse n'était pas autorisée pour 52,9% de patientes atteintes de troubles du rythme cardiaque contre 17,6% d'insuffisance cardiaque décompensée avec un test exact de Fisher = 0,779 P=0,099.

La grossesse était arrivée à terme chez 91,2% des patientes.

La voie basse était préconisée chez 63,9% des patientes, et la césarienne 36,1% dans notre série, La césarienne était indiquée pour cardiopathie dans 22,5% des cas sans précision du type de cardiopathie. L'interruption médicale de grossesse était indiquée chez 2,9% des patientes.

Concernant les techniques anesthésiques, notre taux d'anesthésie générale était de 37,5%. L'anesthésie péri-médullaire bien sûr adaptée à l'hémodynamique de la patiente cardiopathe a présentée 35,9%.

Au sein de notre cohorte l'incidence des ALR est de 62,5% avec 35,9% d'APD et 26,6% de rachianesthésie. Les nouveau-nés vivants représentaient 99% des accouchements. Dans 1% des cas c'était un mort-né macéré. Dans notre série, la majeure partie de nos

nouveau-nés avait un faible poids de naissance soit 52,6%.

Dans notre série, 20,7% des gestantes avaient présentées des complications.

Les suites de couches étaient compliquées chez 32,4% des patientes avec 36,3% d'HTAP et 10,8% d'IC décompensée.

Dans notre série, les nouveau-nés vivant représentaient 99% des naissances dont 31,9% de prématuré.

La mortalité périnatale était de 1% dans notre série.

L'avis cardiologique par rapport à la contraction d'une autre grossesse n'était pas favorable dans 41,2% des cas de complications cardiaques.

Une analyse bivariée par rapport à une complication cardiaque et une grossesse ultérieure dans notre série a permis de trouver une corrélation entre les contre indications de grossesse et les complications cardiaques soit 80,8% de contre-indication de grossesse chez les patientes présentant une complication avec un test exact de Fisher = 0,054, P = 0,093.

Une régression des symptômes cardiaques sous traitement était observée chez 66,7 % des patientes.

Nous avons enregistré 4,9 % de décès. Aussi rare que dramatique ce taux ne permet pas d'étudier la mortalité au sein de cette couche spécifique de la population.

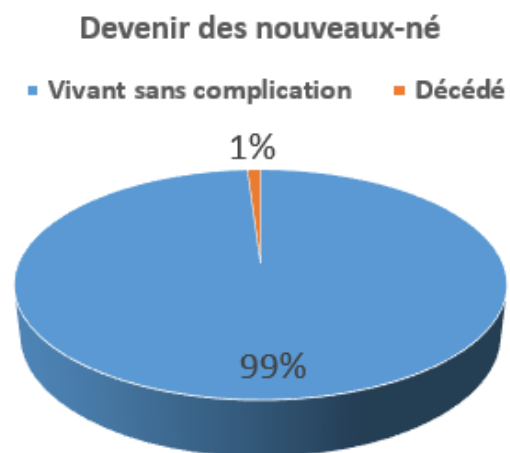


Figure I : Répartition selon le devenir des enfants à 7 jours de vie

Tableau I : Les caractéristiques sociodémographiques des gestantes

| Les caractéristiques sociodémographiques des gestantes | Effectif (n=102) | Pourcentage(%) |
|--|------------------|----------------|
| Tranche d'âge | | |
| 15 - 19 ans | 21 | 20,6 |
| 20 -29 ans | 41 | 40,2 |
| 30 - 39 ans | 37 | 36,3 |
| 40 – 49 ans | 3 | 2,9 |
| Niveau d'étude | | |
| Primaire | 24 | 23,5 |
| Secondaire | 32 | 31,4 |
| Supérieur | 11 | 10,8 |
| Non scolarisé | 35 | 34,3 |
| Profession | | |
| Ménagère | 66 | 64,7 |
| Commerçante | 12 | 11,8 |
| Fonctionnaire | 12 | 11,8 |
| Etudiante | 8 | 7,8 |
| Autres | 4 | 3,9 |

Tableau II : Répartition selon les facteurs de risque cardio-vasculaire

| Facteurs de risque cardio-vasculaire | Effectif (n=102) | Pourcentage(%) |
|--------------------------------------|------------------|----------------|
| HTA | 22 | 21,6 |
| Diabète | 5 | 4,9 |
| Obésité | 4 | 3,9 |
| ATCD d'angine à répétition | 18 | 17,6 |
| Cardiopathie familiale | 21 | 20,6 |
| Aucun facteur | 32 | 31,4 |
| Total | 102 | 100 |

Tableau III : Répartition des patientes selon le type de cardiopathie diagnostiqué

| Types de cardiopathies diagnostiqués | | Effectif (n=102) | Pourcentage(%) |
|--------------------------------------|---|------------------|----------------|
| Cardiomyo-pathie | Cardiomyopathie dilatée Hypertrophique | 31 | 30,4 |
| | Myocardiopathie hypertrophique | 11 | 10,8 |
| Cardiopathie congénitale | Tétralogie de Fallot | 3 | 2,9 |
| | CIA | 1 | 1,0 |
| | CIV | 2 | 2,0 |
| | PCA | 1 | 1,0 |
| | Insuffisance mitrale | 23 | 22,5 |
| Valvulopathie | Rétrécissement mitrale | 16 | 15,7 |
| | Insuffisance tricuspide | 9 | 8,8 |
| | Insuffisance Aortique | 3 | 2,9 |
| | Sténose pulmonaire | 1 | 1,0 |
| | sténose mitrale + Insuffisance Aortique | 1 | 1,0 |

Tableau IV : Répartition des patientes selon les complications obstétricales au cours de la grossesse

| Complications | Effectif (n=102) | Pourcentage(%) |
|------------------------------------|------------------|----------------|
| Complications obstétricales | | |
| RCIU | 7 | 6,9 |
| ITG | 2 | 2 |
| Avortement spontané | 3 | 2,9 |
| Prééclampsie | 1 | 1 |
| MFIU | 1 | 1 |
| Accouchement prématuré | 31 | 30,4 |
| Anémie sévère | 7 | 6,9 |
| Aucune complication | 50 | 49 |
| Complications cardiaques | | |
| OAP | 2 | 2,0 |
| Troubles du rythme cardiaque | 12 | 11,8 |
| Insuffisance cardiaque décompensée | 3 | 2,9 |
| Aucune complication | 85 | 83,3 |

Discussion

Dans la littérature et depuis 1930, l'incidence des pathologies cardiaques chez les femmes enceintes est stable entre 1 et 2% avec des estimations plus récentes entre 0,1 et 1,4% [5,6]. Kamri au Maroc a trouvé 1,3 % en 2021 [7] et Idar 3,20 % sur une période de 5 ans. [6] ? Pendant notre période d'étude nous avons trouvé 2,1 % de l'ensemble des accouchées.

L'âge de la patiente intervient largement dans l'évaluation du risque maternel. Dans notre série, les âges extrêmes étaient de 16 et 46 ans avec une moyenne de 28,88 +/- 1,773 ans. Les données de la littérature trouvent un âge moyen de 28,6 ans selon Flipo en France [6], Diao au Sénégal 28,4 ans [8] et celui de SIDIBE au Mali 26,41±7,3 ans. [9]

L'HTA était le facteur de risque cardio-vasculaire le plus observé chez 21,6 % de nos patientes, suivi de la cardiopathie familiale 20,6 %.

Cela montre la place importante de l'HTA dans la survenue d'évènements cardio-vasculaires.

Au cours de notre étude 33 patientes soit 32,4 % avaient bénéficié d'une chirurgie cardiaque. Dans la littérature Touré au Mali avait trouvé 20 patientes soit 18,54 %. [10] et Flipo en France 113 patientes soit 22,2 %. [11]

Les complications cardiaques étaient observées chez 2,9% des patientes opérées contre 13,7% des patientes non opérées du cœur avec un test exact de Fisher = 3,435 et P = 0,936.

La présentation clinique était essentiellement celle d'une insuffisance cardiaque globale 32,4 %, suivis de la douleur thoracique et du syndrome œdémateux avec respectivement 12,8 % et 10,8 %. Touré et Coulibaly au Mali ont fait le même constat, de même qu'Adjagba au Bénin. [12, 10, 13] Cela montre que nos patientes étaient vues à un stade avancé de leur pathologie.

Le diagnostic le plus retenu dans notre étude était les valvulopathies avec 51,9 %, suivi des CMPP 41,2 %, et des cardiopathies congénitales 6,9 %. Kemiri en Tunisie avait 62,5 % de valvulopathies et 41,07 % de

cardiopathies congénitales. [14]. Flipo en France avait 41,6 % de valvulopathies et 19,3 % de cardiopathies congénitales. [12] Ce taux élevé de valvulopathie dans notre étude pourrait être expliqué par la fréquence élevée d'angine dans la petite enfance dans nos pays. Dans notre série l'atteinte mitrale a été la plus dominante des pathologies valvulaires avec une fréquence de 38,2%, avec une prédominance de l'insuffisance mitrale 22,5%, suivi du rétrécissement mitral 15,7% qui reste l'une des plus prédominantes et la plus sévère au cours de la grossesse.

La grossesse constitue un facteur certain de décompensation du rétrécissement mitral serré. [15] Un rétrécissement mitral décompensé expose au risque d'insuffisance cardiaque gauche avec ses manifestations : dyspnée d'effort puis de décubitus, toux d'effort, hémoptysie voire même l'œdème aigu du poumon. [16]

La grossesse est arrivée à terme chez 91,2% des patientes. Selon la littérature la voie basse est préconisée si la maladie cardiaque est contrôlée (NYHA stade I et II). [17]

Dans notre série, la voie basse a été préconisée chez 63,9% des patientes, suivi de la césarienne 36,1%. Dans la littérature Idar avait trouvé 51,85 % d'accouchements par voie basse et 44,44 % de césariennes. [18]. L'étude de Hinck avait retrouvée 25% de césariennes chez des patientes cardiopathes. [17] Cela pourrait s'expliquer par le fait qu'une indication absolue de césarienne en cas de cardiopathie sur grossesse n'est admise que pour les aortes dilatées de plus de 45 mm et les patientes en défaillance cardiaque (NYHA III-IV) ou cyanotique (SpO₂<85 %). [19 - 20]

Le pronostic maternel dépend principalement de la classe fonctionnelle NYHA : La mortalité maternelle a été évaluée à moins 1% pour les patientes en classe I ou II avant la grossesse et à 6 à 7% pour les stades III ou IV. [21] L'âge des patientes intervient largement dans l'évaluation du risque ainsi que la parité et le déroulement d'éventuelles grossesses antérieures. [22]

Nous avons noté dans notre série, 21 femmes qui ont

présentées des complications au cours de la grossesse soit 20,7% des gestantes. La littérature rapporte 13% de complications selon une étude prospective de Siu et al. et 41,66% selon la série de Kamri. [23 - 7] Ce résultat pourrait s'expliquer par la taille de l'échantillon (n=102 pour la nôtre et n=12 pour Kamri). Les suites de couches ont été compliquées chez 32,4% des patientes avec 36,3% d'HTAP et 10,8% d'IC décompensée. Ce résultat concorde avec l'étude de Silverside qui trouve que 32% des complications cardiaques survenant en post-partum immédiat sont principalement des défaillances cardiaques droites ou gauche. [24]

Dans la revue de la littérature, Malhotra avait trouvé 48,3% de prématurité dans la série de femmes cardiaques contre 20,5% chez les femmes non cardiaques. Une étude Allemande de Verena avait permis de trouver 64,7% de prématurité chez des femmes cardiaques à haut risque contre 16,4% chez les femmes à faible risque. L'avortement spontané a présenté 2% dans notre série. Selon les auteurs le risque d'avortement spontané est présent en cas de cardiopathie compliquée. La mortalité périnatale était de 1% dans notre série contre 8,33% et 19,6% respectivement chez Kamiri au Maroc et Sy au Sénégal. Ainsi, le taux de mortalité périnatale serait directement lié à la sévérité et au genre de valvulopathie de la mère [25]. Elle est moindre pour les parturientes aux stades I et II de NYHA, mais touche 30% des parturientes dans le stade IV (Décès spontané, et avortement médical pour intolérance) [25]. Les cardiopathies congénitales ont représenté 2,1% des naissances vivantes.

La ligature résection des trompes a été la méthode de contraception la plus utilisée avec 32,4%. Ce résultat pourrait s'expliquer par des contre-indications de grossesse chez des patientes avec des cœurs défaillants et souvent la décision du couple d'arrêter les grossesses.

Une régression des symptômes cardiaques sous traitement était observée chez 66,7 % des patientes. Nous avons enregistré 4,9 % de décès. Aussi rare que dramatique ce taux ne permet pas d'étudier la

mortalité au sein de cette couche spécifique de la population. C'est une raison pour laquelle s'intéresser à la prise en charge spécialisée en post partum serait un bon moyen pour l'étude de la gravité dans le post partum. Le dernier rapport de l'ENCMM [2] rapporte sur la période 2010-2012 que 63% des décès de cause cardiovasculaire se sont produits en post partum. Il est donc nécessaire d'insister sur la surveillance après accouchement de ces patientes à risque.

Conclusion

Les pathologies cardiaques et grossesse constituent une cause indirecte de mortalité maternelle. Dans notre série les valvulopathies étaient les plus fréquentes. Leur prise en charge nécessite une étroite collaboration entre les soignants (cardiologue, obstétricien, réanimateur, néonatalogiste) et les soignées.

*Correspondance

Seydou Traore

drseydou780@gmail.com

Disponible en ligne : 31 Octobre 2023

- 1 : Service de gynéco-obstétrique, Centre de santé de référence de Bandiagara, (Mali) ;
- 2 : Service de gynéco-obstétrique, Centre Hospitalier Universitaire Mère-Enfant (CHU ME) " Le Luxembourg" (Mali) ;
- 3 : Service de gynéco-obstétrique, Centre de santé de référence de Koutiala (Mali) ;
- 4 : Service de gynéco-obstétrique, Centre de santé de référence de Banamba (Mali) ;
- 5 : Service de gynéco-obstétrique, Centre de santé de référence de Sikasso (Mali) ;
- 6 : Département de gynéco-obstétrique, CHU Gabriel Touré (Bamako-Mali) ;
- 7 : Service de gynéco-obstétrique, Centre de santé

de référence de la Commune V, Bamako (Mali) ;
8 : Département de gynéco-obstétrique, CHU de Point G (Bamako-Mali),
9 : Service de gynéco-obstétrique, Hôpital de Ségou (Mali) ;
10 : Service de gynéco-obstétrique, Hôpital de Sikasso (Mali).

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2023

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Weiss BM, von Segesser LK, Alon E, Seifert B, Turina MI. Outcome of cardiovascular surgery and pregnancy: a systematic review of the period 1984- 1996. *Am J Obstet Gynecol.* déc 1998;179(6 Pt 1):1643-53.
- [2] INSERM, Santé publique France/Les morts maternelles en France : mieux comprendre pour mieux prévenir. 5e rapport de l'Enquête nationale confidentielle sur les morts maternelles (ENCMM) 2010-2012. : p 231. www.cngof.fr
- [3] Hughes SC, Levinson G, Rosen MA, Shnider SM. Shnider and Levinson's Anesthesia for Obstetrics. Lippincott Williams & Wilkins; 2002. P 732.
- [4] D. Cabrol, F. Goffinet. Protocole clinique en obstétrique : Maternité Port-Royal – 2ème édition. Masson 2008
- [5] J. Faivre, N. Verroust, S. Ghiglione, A. Mignon : Cardiopathies et grossesse réanimation 2009 18 ; 215-222.
- [6] Karen K Stout and Catherine M Otto : Grossesse chez les patientes valvulaires 2007 ; 93 ; 552-558
- [7] F. Kamri. Cardiopathie et grossesse à propos de 12 cas. Université Mohamed V. Mémoire de fin de cycle N° MS1402021 - 2021
- [8] M.Diao, Pregnancy in women with heart disease in sub saharan africa *archives of cardiovascular disease* (2011) 104, 370—374
- [9] Sidibé N, Dembélé B, Diarra B, Tiela S, Ba H, Sangaré I, et al. Grossesse sur Cœur Opéré : à Propos de 29 Cas. *Health Science and Disease* 2021, 22
- [10] Coulibaly B. Cardiomyopathie du péripartum dans le service de cardiologie de l'HNF de Ségou : à propos de 70 cas. Thèse, Med, USTTB, Mali, 2017, N°65.98p
- [11] Arthur Flipo. Cardiopathie et Grossesse : Étude rétrospective de morbi-mortalité bi-centrique de 2011 à 2017. Site web : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02445514>
- [12] N. Toure. Prise en charge des cardiopathies au cours de la grossesse au CHU-Mère Enfant « le luxembourg » : Etat des lieux et perspectives. Thèse, Med, USTTB, Bamako.
- [13] Philippe Mahougnon Adjagba, Codjo Léopold Houétonji, et al. Prévalence de l'insuffisance cardiaque au cours de la grossesse et dans les suites de couches en milieu hospitalier à Parakou en 2015. *10.19044/European scientific journal* 2018. v14n6p201.
- [14] Khaled Khemiri, Amel Achour Jenayah et al. Profil épidémiologique des femmes enceintes cardiaques dans le centre de maternité de Tunis : expérience du service A. *The pan african medical journal- ISSN 1937-8688.* 2015
- [15] Yassine A. Cardiopathies et grossesse : Expérience du service de gynécologie obstétrique de l'HMIM V a propos de 101 cas
- [16] Verena S, Johanna S, Gabriele G, Adrian B, Gert B. et Karl S. Maternal heart disease and pregnancy outcome: a single-centre experience *oxford journals, volume 10 ISSUE 9 P 855-860*
- [17] Hink E, Bolte AC. Pregnancy outcomes in women with heart disease: Experience of a tertiary center in the Netherlands. *Pregnancy Hypertension : An International Journal of Women's Cardiovascular Health.* 1 avr 2015;5(2):165-70.
- [18] A. Idar : La prise en charge des parturientes cardiaques en réanimation à propos de 81 cas. Thèse, Med, Université Caddi Ayyad, Maroc, 2016, N°65, P98
- [19] Mbrance-UK. Maternal Report 2018 - [Web Version.pdf [Internet]. [cité 27 juill 2019]. Disponible sur: [https://www.npeu.ox.ac.uk/downloads/files/mbrance_uk/reports/](https://www.npeu.ox.ac.uk/downloads/files/mbrance_uk/reports/Marelli_AJ, Mackie_AS, Ionescu-Ittu_R, Rahme_E, Pilote_L. Congenital Heart Disease in the General Population : Changing Prevalence and Age Distribution. Circulation. 16 janv 2007;115(2):163-72.)
- [20] Weeks SK, Smith JB. Obstetric anaesthesia in patients with primary pulmonary hypertension. *Can J Anaesth.* oct 1991;38(7):814-6.

- [21] Khairy P, Ouyang DW, Fernandes SM, Lee-Parritz A, Economy KE, Landzberg MJ. Pregnancy Outcomes in Women With Congenital Heart Disease. *Circulation*. 31 janv 2006 ;113(4):517-24.
- [22] Siu et al : Etude multicentrique prospective sur les résultats de la grossesse chez les femmes atteintes d'une maladie cardiaque. .

Pour citer cet article :

Z Traoré, A Sissoko, S Traoré, R Samaké, Y Dembélé, T Traoré et al. Etude épidémio-clinique et pronostic materno-foetal des cardiopathies au cours de la gravidopuerpéralité au Centre Hospitalier Universitaire Mère-Enfant (CHU ME) " Le Luxembourg" (Mali). *Jaccr Africa 2023; 7(4): 26-35*