



## Série de Cas

# Valvulopathies et Grossesse en Salle d'Accouchement au CHU Yalgado Ouedraogo

*Valvular heart disease and pregnancy in delivery room at Yalgado Ouedraogo University Teaching Hospital*

Koudougou Jonas KOLOGO<sup>1,2</sup>, GRC MILLOGO<sup>1,2</sup>, Yibar KAMBIRE<sup>1,6</sup>, Rélwendé Aristide YAMEOGO<sup>4</sup>, Hermann ADOKO<sup>2</sup>, Germain MANDI<sup>2</sup>, Wendinmanegdé Bernard OUEDRAOGO<sup>2</sup>, Widouh Benjamin Adolphe ZINGUE OUATTARA<sup>2</sup>, Anna THIAM/TALL<sup>1,2</sup>, André Koudnoaga SAMADOULOUGOU<sup>1,3</sup>, Patrice ZABSONRE<sup>1,2</sup>.

## ABSTRACT

**Introduction.** Les maladies cardiaques valvulaires pendant la grossesse sont complexes avec des symptômes susceptibles d'affecter la qualité de vie de la patiente et de mettre en danger la vie de la mère et de l'enfant. Notre enquête vise à étudier la combinaison des maladies cardiaques valvulaires avec la grossesse à l'hôpital universitaire Yalgado Ouedraogo. **Méthodologie.** Cette étude était une étude transversale menée du 1er janvier 2015 au 31 mars 2016 dans la salle d'accouchement du service de gynécologie et d'obstétrique. Les critères d'inclusion étaient les suivants: présence de valvulopathies cardiaques acquises et connues, suivies ou non; suspicion de valvulopathies confirmées par une échocardiographie Doppler et consentement du patient à participer à l'étude. **Résultats.** Douze patients ont participé à l'étude. L'âge moyen était de  $27,5 \pm 3,9$  ans (extrêmes de 21 et 34 ans). L'âge gestationnel moyen au moment de l'accouchement était de  $35 \pm 4,7$  semaines d'aménorrhée avec des extrêmes atteignant 25 et 39 semaines. Aucune des patientes de l'étude n'a été préalablement suivie et traitée pour les maladies cardiaques valvulaires avant la grossesse. La maladie mitrale a été trouvée chez quatre patients. Sept cas ont eu un accouchement vaginal. Deux cas d'avortement spontané ont été observés. Nous avons eu sept hypotrophies de nouveau-nés avec un poids moyen de 2360 g à la naissance. Deux patientes souffrant d'insuffisance cardiaque congestive avec une arythmie de type complet par fibrillation auriculaire ont été hospitalisées dans le service de cardiologie. Aucun décès n'a été signalé. **Conclusion.** Les valvulopathies rhumatismales sont fréquentes chez les femmes enceintes. Le cardiologue doit planifier les grossesses des patientes souffrant de valvulopathies. Le traitement de ces symptômes passe par la prévention de la polyarthrite rhumatoïde aiguë, y compris une collaboration conjointe entre cardiologues et gynécologues.

## RÉSUMÉ

**Introduction.** Valvular heart diseases during pregnancy are complex with symptoms likely to affect patient's life quality, and endanger both mother's and child's life. Our survey aims at studying the combination of valvular heart diseases with pregnancy at University Hospital Yalgado Ouedraogo. **Methods.** This study was a cross-sectional study conducted from January 1st, 2015 to March 31st, 2016 in the delivery room of gynecology and obstetrics department. Inclusion criteria were: the presence of acquired and known valvular heart diseases followed-up or not; suspected valvular heart disease confirmed by a Doppler echocardiography and patient's consent to take part to the study. **Results.** Twelve patients were involved in the study. The average age was  $27.5 \pm 3.9$  years (extremes of 21 and 34 years). The average gestational age at the delivery time was  $35 \pm 4.7$  weeks of amenorrhea with extremes reaching 25 and 39 weeks. None of the study patients were previously followed-up and treated for valvular heart diseases before pregnancy. Mitral disease was found among four patients. Seven cases had vaginal delivery. Two cases of spontaneous abortion were observed. We had seven hypotrophy newborns with an average weight of 2360 g at birth. Two patients suffering from congestive heart failure with a full type arrhythmia by atrial fibrillation were hospitalized in cardiology department. No death was reported. **Conclusion.** Rheumatic valvular diseases are common among pregnant women. The cardiologist should plan pregnancies of patients suffering from valvular heart diseases. Treatment of those patients goes through the prevention of acute rheumatoid arthritis including a joint collaboration between cardiologists and gynecologists.

1. Unité de Formation et de Recherche en Science de la Santé (UFR/SDS) / Université Professeur Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou (Burkina Faso)
2. Service de Cardiologie du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouedraogo, Ouagadougou (Burkina Faso)
3. Centre Hospitalier Universitaire de Bogodogo (Burkina Faso)
4. Service de Médecine du Centre Hospitalier Régional de Koudougou (Burkina Faso)
5. Service de Médecine du Centre Hospitalier Régional de Ouahigouya (Burkina Faso)
6. Centre hospitalier Universitaire de Tengandogo (Burkina Faso)

### Adresse du correspondant :

Koudougou Jonas Kologo  
Mail : [kologokj@yahoo.fr](mailto:kologokj@yahoo.fr)  
Telephone : (00226)70268348

**Mots clés :** Valvulopathies, Grossesse, Accouchement, Burkina Faso

**Keywords :** Valvular Heart Disease, Pregnancy, Delivery, Burkina Faso

## INTRODUCTION

Les valvulopathies sont caractérisées par la présence de lésion acquise ou congénitale des valves cardiaques. Elles traduisent toutes des rétrécissements et/ou des insuffisances valvulaires. Ce sont des cardiopathies fréquentes dans les pays en développement survenant chez des sujets jeunes donc chez des femmes susceptibles de procréer.

Pendant la grossesse, plusieurs hémodynamiques chez les parturientes. Ces modifications sans conséquences sur un cœur sain peuvent déséquilibrer chez ces parturientes une fonction cardiaque déjà précaire en fonction de l'atteinte cardiovasculaire sous-jacente [1]. Les valvulopathies au cours de la grossesse sont des pathologies complexes avec une symptomatologie capable d'affecter la qualité de vie de la parturiente et de mettre en jeu le pronostic vital de la mère et de l'enfant. En Afrique subsaharienne, seules les données hospitalières sont disponibles [2]. Au Burkina Faso, aucune étude sur les valvulopathies au cours de la grossesse n'a été menée. Notre étude a pour but d'étudier l'association valvulopathie et grossesse dans notre pratique, à travers les aspects épidémiologiques, les dispositifs de prise en charge et le devenir de nos parturientes et des nouveau-nés.

## PATIENTS ET MÉTHODES

### Type et période d'étude

Il s'est agi d'une étude transversale en salle d'accouchement du service gynécologie obstétrique du CHU Yalgado OUEDRAOGO entre 1er janvier 2015 et 31 mars 2016 soit en 15 mois.

### Critères d'inclusion

- Présence d'une valvulopathie acquise connue suivie ;
- Suspicion d'une valvulopathie confirmée par une échocardiographie Doppler ;
- Patiente consentante à participer à l'étude

### Déroulement de l'étude

Le diagnostic et les causes des valvulopathies ont été affirmés sur des arguments cliniques, échocardiographiques.

Le diagnostic d'endocardite infectieuse a été retenu sur les critères de DUKES. Le diagnostic de rhumatisme articulaire aigu a été retenu sur les critères de Jones. Le carnet de suivi de la grossesse, les échographies obstétricales et les examens biologiques réalisés ont été utilisés pour l'étude. Le dossier patient de la gynécologie a été utilisée également.

. Les données collectées portaient sur : le mode de découverte de la valvulopathie, son type et son étiologie, le terme de la grossesse, les complications éventuelles ainsi que les modalités de prise en charge et l'évolution après la délivrance pour la mère et le nouveau-né.

### Analyse statistique

Les données ont été traitées avec le logiciel EPI-INFO dans sa version 7. Le respect de l'anonymat a été respecté.

## RÉSULTATS

Douze patientes ont été collectées au cours de l'étude. L'âge moyen de nos patientes était de 27,5 (écart type) ans avec des extrêmes de 21 ans et 34 ans. L'âge gestationnel lors de l'accouchement était de  $35 \pm 4,7$  semaines d'aménorrhée avec des extrêmes de 25 et 39 semaines. Les femmes étaient sans revenus fixes (7 patientes sur 12) et 5 patientes n'avaient jamais été scolarisées. L'origine géographique ou la provenance du patient était urbaine pour 8 patientes. Aucune des patientes n'étaient suivies pour valvulopathies avant la grossesse. Onze patientes n'avaient pas de méthodes contraceptives dans les deux années précédant leur grossesse. Le rhumatisme articulaire aigu était l'étiologie de 91,7 % des valvulopathies (11 patients). On notait une endocardite infectieuse (un patient) comme étiologie des valvulopathies.

Le mode d'accouchement était par voie basse dans sept cas et par césarienne dans trois cas. Nous avons noté deux avortements spontanés. Sept nouveau-nés étaient hypotrophes avec un poids moyen de naissance à 2360g. Comme complications, deux patientes étaient en insuffisance cardiaque globale avec un trouble du rythme à type arythmie complète par fibrillation atriale ont été hospitalisées en cardiologie. Aucun décès de patiente n'a été enregistré dans notre série. Aucune patiente n'a bénéficié de chirurgie valvulaire dans notre série.

La maladie mitrale représentait quatre cas. Le tableau 1 montre la répartition des atteintes valvulaires.

**Tableau : Type de valvulopathies en fonction de la valve mise en cause**

	Type de valvulopathie	N	%
Monovalvulaire	Rétrécissement mitral	3	25
	Insuffisance mitrale	2	16,7
	Maladie mitrale	4	33,3
	Insuffisance aortique	1	8,3
Polyvalvulaire	Insuffisance mitrale +	2	16,7
	Insuffisance aortique		
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>100</b>

## DISCUSSION

L'âge moyen de nos patientes est de  $27,5 \pm 3,9$  ans qui est celui en âge de procréer. Il est en accord avec les données de la littérature : 26 ans [3],  $27,79 \pm 2,99$  en Égypte [4] ; cet âge est légèrement plus élevé en France :  $29,2 \pm 5,5$  ans [5].

La première consultation prénatale se fait en périphérie en absence de cardiologue. Aussi

11 patientes sur 12 n'avaient-elles pas de méthodes contraceptives dans les deux années précédant leur grossesse ; par conséquent, les grossesses chez les patientes porteuses de valvulopathies ne sont pas planifiées en accord avec le cardiologue. En effet aucune de nos patientes n'étaient suivi par un cardiologue.

Le terme moyen de la grossesse étant de  $35,5 \pm 4,7$  semaines d'aménorrhée prouve que la plupart des accouchements se fait de façon prématurée. En plus cette période correspond au moment où les modifications physiologiques sont très importantes notamment avec

l'augmentation de la volémie responsable d'un désamorçage de la pompe cardiaque. Cela serait à l'origine de la décompensation de la valvulopathie et en même temps le mode de découverte. Le poids de naissance moyen est de 2360 g avec sept nouveaux nés hypotrophes. Cette particularité est observée par Belhani [6] en Tunisie, et Al-Lawati à Oman [7]

Elle s'explique également dans notre contexte par un état nutritionnel précaire et l'accouchement prématuré des nouveaux nés dans la plupart des cas.

Aucune des patientes n'étaient connues porteuses de valvulopathies. Cela s'explique par le manque de programme de prise en charge des valvulopathies et de lutte contre le rhumatisme articulaire aigu entraînant un diagnostic tardif de ces pathologies au stade de complication. Un diagnostic précoce et un suivi adapté permettraient d'éviter les complications aussi bien pour les mères et pour les nouveaux par une planification correcte de la grossesse.

La période péri-opératoire est greffée de complications cardiovasculaires chez les patientes atteintes d'une valvulopathie en phase de décompensation. Le risque d'apparition d'événements cardiovasculaires majeurs est d'environ supérieur à 5 % en cas de RM serré avec une surface mitrale inférieure à 1,5 cm<sup>2</sup>, alors qu'elle est inférieure à 1 % dans les RM peu symptomatiques [8]. Deux de nos patientes porteuses de RM ont été opérées pour insuffisance cardiaque globale avec un trouble du rythme à type arythmie complète par fibrillation atriale et ont été hospitalisées en cardiologie. Pour les patientes qui présentent une dyspnée classé stade III de la NYHA, ce risque est en revanche augmentée jusqu'à 7% [9] ; la présence de symptômes comme l'insuffisance cardiaque chez nos patientes est une indication formelle de césarienne [10]. Plusieurs mesures de sécurité doivent être entreprises pendant la prise en charge péri-opératoire

[11] telles que l'augmentation de la pré-charge du ventricule gauche, en luttant contre la tachycardie, les troubles du rythme, et l'hypovolémie ; et la correction rapide de l'hypoxie, de l'hypercapnie, pour ne pas aggraver une HTAP latente [12]. Ces mesures ont été prises chez nos deux parturientes et les suites opératoires ont été simples

Aucune patiente dans notre série n'a bénéficié de chirurgie réparatrice de valve parce qu'elle n'est pas encore réalisée au Burkina Faso. Ces patientes bénéficiaient d'un traitement à base de diurétiques compliquant ainsi la prise en charge nutritionnelle des nouveaux nés dans notre contexte.

## CONCLUSION

Au Burkina Faso, l'association grossesse et valvulopathie devient de plus en plus fréquente du fait de la persistance du rhumatisme articulaire aigu. Elle est à l'origine d'une altération de la qualité de vie des parturientes et engage le pronostic vital de la mère et de l'enfant. La grossesse chez les patientes porteuses de valvulopathies devrait être planifiée avec le cardiologue. La prise en charge des patientes passe par la prévention du rhumatisme articulaire aigu mais également par un

suivi conjoint des patientes par les gynécologues et les cardiologues.

## Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

## RÉFÉRENCES

1. **Diallo B A, Sanogo K, Diakité S, Diarra Mb.** Association grossesse et insuffisance cardiaque: particularités sociodémographiques, cliniques et éléments pronostiques. Etude de 20 cas Mali médicale 2004 TXIX N°2 PP 15 – 17.
2. **Ben Aissia N; Essid I; Gara Med F.** The pregnancy and the delivery particularities at the women bearing of rheumatismal valvulopathy ; Société tunisienne des sciences médicales ; 2003, vol. 81, n°5, pp. 334-338.
3. **Iturbe-Alessio I., Del Carmen Fonseca M., Mutchinik O., et al.** Risk of anticoagulant therapy in pregnant woman with artificial heart valves. *New Eng J Med* 1986 ; 315 :1390-1393.
4. **Mansy A., Zaky M., Abdelmeguid I.** Anticoagulation in pregnant women with mechanical heart valve prostheses. *J. of Egypt. Society of Cardiothorac. Surg.* 2003; 4 : 1-9
5. **Hanania G, Thomas D, Michel PL et al.** Grossesses chez les porteuses de prothèses valvulaires Etude coopérative rétrospective française (155 cas). *Arch Mal Cœur* 1994 ; 87 : 429-437.
6. **Belhani A., Kachboura S., Abdelkader N., Bennaceur M.** Prothèses valvulaires et grossesses. *Tunis. Méd.* 1990 ; 68 : 597-602.
7. **Al-lawati AM, Venkitraman M.** Pregnancy and mechanical heart valves replacement: dilemma of anticoagulation. *Eur J Cardiothorac surg* 2002; 22 : 223-227.
8. **Lupton M, Oteng-Ntim E, Ayida G, Steer PJ.** Cardiac disease in pregnancy. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2002 ; 14 : 137-43.
9. **Sawhney H, Aggarwal N, Suri V, Vasishta K, Sharma Y, Grover A.** Maternal and perinatal outcome in rheumatic heart disease. *Int J Gynecol Obstet.* 2003;80:9-14.
10. **The task force on the management of cardiovascular diseases during pregnancy of the European Society of Cardiology. Expert consensus document on management of cardiovascular diseases during pregnancy.** *Eur Heart J* 2003;24(8):761-81.
11. **Reimold SC, Rutherford JD.** Valvular heart disease in pregnancy. *New Engl J Med* 2003 ; 349 : 52-9.
12. **Hollande J.** Anesthésie d'un patient atteint d'une pathologie cardiovasculaire pour une chirurgie non cardiaque. In: Bonnet F, Soulier A, Spielvogel C eds. *Le livre de l'interne anesthésiologie.* Paris : Flammarion, 2000: 251-67