



## Profil épidémiologique des cardiaques gestantes passées en réanimation

### Epidemiological profile of the cardiac ill pregnant passed at intensive care unit

M ANDRIANIRINA <sup>(1)\*</sup>, M.O.J HARIOLY NIRINA <sup>(1)</sup>, T.Y RASOLONJATOVO <sup>(1)</sup>,  
N RABEARIVONY <sup>(2)</sup>, H.R ANDRIANAMPANALINARIVO <sup>(1)</sup>, J.M RANDRIAMIARANA <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Service de Réanimation des Adultes, CHUA GHME GOB, Befelatanana, Antananarivo, Madagascar

<sup>(2)</sup> Service de Cardiologie, CHUA-JRB, Befelatanana, Antananarivo, Madagascar

<sup>(3)</sup> Chef du Département d'Anesthésie-Réanimation, CHU Antananarivo, Madagascar

#### RESUME

**Objectif :** Les auteurs rapportent le profil épidémiologique des femmes enceintes porteuses d'une cardiopathie rencontrées dans le service de réanimation de la Maternité Befelatanana du Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo (Madagascar)

**Matériels et méthodes :** A travers une étude rétrospective descriptive sur 2 ans, de Juin 2007 à Mai 2009, portant sur les dossiers des cardiaques gestantes, à l'exclusion des cardiopathies hypertensives hospitalisées dans ce service. Les paramètres analysés ont été la fréquence, l'état civil et la grossesse.

**Résultats :** Trente sept patientes ont été recrutées avec une incidence de 1 pour 600 accouchements. L'âge moyen était de 29,6 +/- 6,6 ans avec des extrêmes de 18 et de 41ans. Trente quatre patientes (92%) avaient une parité inférieure ou égale à 3. Trente cinq patientes étaient des femmes mariées (94,6%). Vingt patientes (54%) résidaient en zone urbaine, 11 (30%) en zone rurale, et 6 (16%) hors du district. Vingt six cas (70%) étaient ménagères et seules 11 cas (32%) avaient un revenu mensuel supérieur au Salaire Minimal d'Intérêt Général (SMIG). Concernant la grossesse, l'âge moyen était de 33 +/- 8 semaines d'aménorrhée (SA) avec des extrêmes de 10 et 40 SA. Seules moins de 10% de nos patientes avaient bénéficié de plus de 5 consultations prénatales (CPN).

**Conclusion :** Ce profil épidémiologique devrait attirer une attention particulière à l'égard de la cardiopathie du péripartum, et exiger l'amélioration du niveau de vie parmi les mesures préventives.

**Mots clés :** Cardiopathie ; Cardiaque gestante ; Profil épidémiologique.

#### SUMMARY

**Objective:** The authors bring back the epidemiological profile of the pregnant women with heart disease met in the intensive care of the lying-in hospital of Befelatanana of the Teaching hospital of Antananarivo (Madagascar).

**Materials and methods:** Across a descriptive retrospective study during over 2 years, from June 2007 to Mai 2009, concerning the files of the patients with a heart disease hospitalized in this service, excluding the hypertensive heart disorders cases. The analyzed parameters are the incidence, the registry office and the pregnancy.

**Results:** Thirty seven had been recruited, so a frequency as 1 for 600 deliveries. The medium age was 29.6±6.6 years-old with 18 and 41 years-old as extremes. Thirty four patients (92%) had parity inferior or equal of 3. Thirty five (94.6%) were married women. Twenty (54%) lived in town, 11 (30%) in country and 6 (16%) out of district. Twenty six cases (70%) were housewives and only 11 cases (32%) received upper than the General Monthly Minimal Wage. The mean age of pregnancy belonged to 33±8 weeks of amenorrhea with extremes (10-40 HER). Only less than 10% of our patients had benefited of more than 5 PNC.

**Conclusion:** This epidemiological profile should attract the attention regarding the per partum cardiopathy, and require the fight against poverty as preventive measures.

**Keywords:** Heart disorder; Pregnant with heart disease; Epidemiological profile.

#### INTRODUCTION

Chez une femme porteuse d'une cardiopathie sous jacente, la grossesse est en général bien tolérée mais les modifications physiologiques qu'elles engendrent peuvent être à l'origine d'une décompensation cardiaque, pouvant engager le pronostic vital [1]. En Europe, les causes cardiovasculaires représentent la première cause non obstétricale de mortalité maternelle (15% des décès en France et 10,02% en Grande Bretagne) [2]. A Madagascar aucune donnée épidémiologique récente n'est encore disponible. Cette étude a pour objectif de rapporter le profil épidémiologique des femmes enceintes porteuses d'une cardiopathie, rencontrées dans le service de réanimation de la Maternité

Befelatanana du Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo (Madagascar).

#### MATERIELS ET METHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive sur une

Du Département d'Anesthésie-Réanimation, CHU Antananarivo et de l'Université d'Ambohitsaina Antananarivo, Madagascar.

\*Auteur correspondant:

Dr. ANDRIANIRINA MAMITIANA

Adresse: Service de réanimation des Adultes  
Centre Hospitalier Universitaire,  
Groupe Hospitalier Mère-Enfant/Gynécologie Obstétrique, Antananarivo, Madagascar

Téléphone : +261 32 04 705 68

E-mail: andrianirinamamitiana@yahoo.fr

période de deux ans allant du février 2007 jusqu'au juin 2009, entreprise dans le Centre Hospitalier Universitaire d'Antananarivo, dans le Groupe Hospitalier Mère-Enfant / Service de Gynécologie-Obstétrique (CHU.A. GHME / GOB), dans le service de Réanimation des adultes.

Toutes les parturientes diagnostiquées porteuses d'une cardiopathie, à l'exclusion des cardiopathies hypertensives ayant séjourné ou non dans le service de réanimation ont été incluses dans l'étude. Seuls les dossiers incomplets ont été exclus de l'étude.

Les données ont été recueillies à partir des registres de trois services tels que l'Accueil-Triage-Urgence (ATU), la consultation pré natale (CPN) et la consultation pré anesthésique (CPA), ainsi que dans le carnet individuel de santé de la patiente.

Les paramètres étudiés ont été : la fréquence de la cardiopathie, l'état civil (l'âge, la situation matrimoniale, la résidence, la profession, la parité), la grossesse (son âge, le nombre de CPN). Les données ont été traitées par le logiciel statistique épi info 6.

## RESULTATS

Trente sept cas sur 22.234 accouchements avaient été recrutés, soit une incidence de 1 pour 600 accouchements. L'âge moyen était de  $29,6 \pm 6,6$  ans avec des extrêmes de 18 et de 41 ans. La parité moyenne était à  $2,4 \pm 2$  avec des extrêmes de 0 et 7. Trente quatre patientes (92%) avaient une parité inférieur ou égale à 3 (Figure 1). Trente cinq patientes parmi 37 (94,6%) étaient des femmes mariées (légalement ou traditionnellement). Vingt parmi nos patientes (54%) résidaient en zone urbaine, 11 (30%) en zone rurale, et 6 (16%) en dehors des districts. Vingt six cas (70%) de nos parturientes étaient des ménagères et seules 11 (32%) avaient un revenu mensuel supérieur au Salaire Minimal d'Intérêt Général (SMIG) défini par l'Institut National de Statistique (INSTAT). (Figure 2). L'auto admission a été retrouvée dans 14 cas (38%), tandis que 12 parturientes (32%) ont été référées par le service de cardiologie et les 11 (30%) restantes par d'autres formations sanitaires. L'âge moyen des grossesses était de  $33 \pm 8$  semaines d'aménorrhée (SA) avec des extrêmes de 10 et de 40 SA. Le nombre moyen de CPN effectuée était de  $2,9 \pm 1,7$  avec des extrêmes de 0 et 6. Seules moins de 10% de nos patientes avaient bénéficié de plus de 5 CPN (Figure 3).

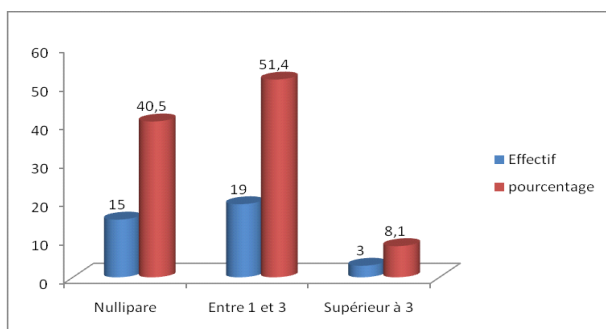


Figure 1: Répartition des parturientes selon leur parité

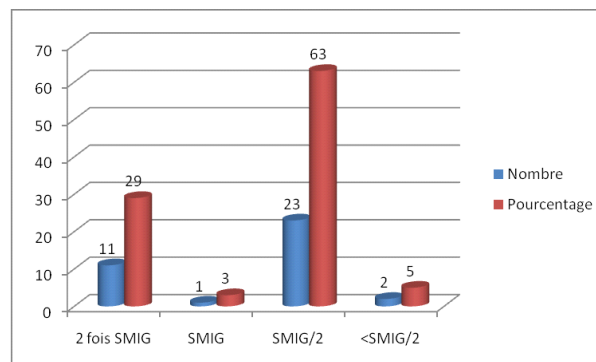


Figure 2: Répartition des parturientes selon leur revenu mensuel

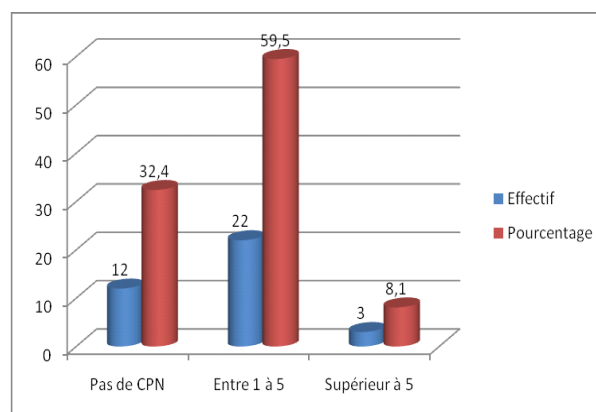


Figure 3: Répartition des parturientes selon le nombre de consultations prénatales

## DISCUSSION

Dans cette étude, la fréquence s'estimait à 0,2 pour 100 accouchements. Ce chiffre semble être bas par rapport aux données de la littérature. Dans les pays développés, cette incidence est stable entre 1 et 2% depuis 1930 [3], mais récemment elle est évaluée entre 0,1 et 1,4% [2]. D'après une étude chinoise citée par Zabsonre, elle s'élèverait même jusqu'à 6,4% [4]. L'âge moyen de  $29,6 \pm 6,6$  ans se rapproche de celui d'une série entreprise au Burkina Faso en 2000 [4], mais largement inférieur à l'âge moyen observé au Maroc qui est de l'ordre de  $31,4 \pm 7$  ans [5]. Nos résultats diffèrent de celui des auteurs qui ont retrouvé une parité supérieure à 3 dans 68% des cas [4], et une parité moyenne à  $3,7 \pm 2,2$  avec des extrêmes de 0 et 10 [6]. L'âge maternel avancé et la multiparité sont à considérer comme facteurs de risque augmentant la fréquence des cardiopathies du péripartum [7]. Dans notre série, les ménagères représentaient 70% des cas alors qu'au Burkina Faso, elles représentent 95% des cas [4]. Selon la plupart des auteurs, la cardiopathie du péripartum est liée au faible niveau socio économique [6, 8]. D'après notre étude, le lieu de résidence n'avait pas d'influence sur la survenue des cardiopathies du péripartum. Pour Touze, ces dernières se rencontrent avec une plus grande incidence chez les parturientes d'Afrique sub-saharienne [9]. L'âge moyen de la grossesse était de  $33 \pm 8$  SA avec des extrêmes 10 et 40 SA.

Ce résultat n'est pas superposable avec celui cité auparavant par Gupta [10] et Brigui [11] qui sont respectivement de  $21 SA \pm 1,1$  et de  $22 SA \pm 5$ . La suivie de la grossesse était médiocre pour nos parturientes, moins de 10% de nos patientes seulement avaient bénéficié de plus de 5 CPN qui est la norme recommandée [2].

## CONCLUSION

Cette étude est une première à Madagascar. Le risque d'engagement du pronostic vital après une décompensation cardiaque en péripartum exige une connaissance épidémiologique de sa fréquence. Bien que cette fréquence ait été faible dans cette maternité de référence de la capitale, une attention particulière doit être portée à l'égard de cette pathologie et ses facteurs de risque, surtout dans les autres maternités du pays, afin de renforcer les mesures préventives à l'échelle nationale.

## REFERENCES

1. Davido A, Artigou J.Y, Chapelon C, Michel P.L. Maladies cardio-vasculaires et grossesse. *Encycl Méd.Chir - Cardiologie*. 1990 ; 11-055-F-10 : 1-12.
2. Faivre J, Verroust N, Ghiglione S, Mignon A. Cardiopathies et grossesse. *Réanimation* 2009; 18: 215-22.
3. Laudenbach V. Cardiopathies et grossesse. In: SFAR, ed, Conférence d'Actualisation du Congrès National de la SFAR. Paris, Elsevier, 2004, p.13-26.
4. Zabsonre P, Bamouni J, Fall E.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): 187-90.
5. Mikou M.M, Moussaoui A, Benyacob A, Tachinante R, Tazi A.S. Cardiopathies et grossesse: à propos de 93 cas. *Cahiers d'anesthésiologie* 2003; 51(4): 251-6.
6. Dia A.A. La cardiomyopathie idiopathique du péripartum : étude prospective à propos de 26 cas. Thèse Méd, Dakar, 1998; n°19
7. Pandit V, Shetty S, Kumar A, Sagir A. Incidence and outcome of peripartum cardiomyopathy from a tertiary hospital in South India. *Tropical doctor* 2009; 39(3): 168-169.
8. Gueye K.Nd. Etude des relations cardiopathies et grossesse. Thèse Méd. Dakar. 1992; n°65.
9. Touze J.E. Les maladies cardiovasculaires et la transition épidémiologique du monde tropical. *Med.Trop.* 2007; 67: 541-542.
10. Gupta A, Lokhandwala Y.Y, Satoskar P.R, Salvi V.S. Balloon mitral valvotomy in pregnancy: maternal and fetal outcomes. *J Am Coll Surg*. 1998; 187: 409-15.
11. Brigui M, Remadi F, Belkhiria N, Ata J, Chebrak S, Marmouri M, et al. Résultats de la dilatation mitrale percutanée dans 11 cas de rétrécissement mitral mal toléré durant la grossesse. *Ann Cardiol Angéiol.* 1994; 43: 129-34