

# ■ EPIDEMIOLOGIE DES INSUFFISANCES CARDIAQUES ■ DU PERIPARTUM : A PROPOS DE 116 CAS A BOBO-DIOULASSO

P. ZABSONRE\*, J. BAMOUNTI\*, FR FALL\*\*, B. DAO\*\*\*, F.X. DYEMKOUA\*

## RESUME

Les auteurs ont analysé de façon rétrospective les dossiers de patientes hospitalisées pour insuffisance cardiaque du péri-partum (ICPRP) dans le service de cardiologie de l'hôpital Sanou Souro de Bobo-Dioulasso de janvier 1994 à juillet 1998. Il y avait 116 cas d'ICPRP parmi 1014 femmes hospitalisées (11,4 %). La moyenne d'âge était de  $28,6 \pm 7,3$  ans (16-46). La lésion cardiaque était myocardique dans 101 cas, endocardique dans 14 cas et valvulaire dans un cas. La fréquence hospitalière des cardiomyopathies (CMP) du post-partum (61 %) a régulièrement augmenté de 1994 à 1998 ; par contre, celles des CMP hypertensives (13 %), des cardiopathies valvulaires (12 %) et de la myocardiopathie anémique (11 %) sont restées stables durant cette période. Le taux de mortalité de 16,4 %, a été principalement associé aux CMP du post-partum (10,3 %). En conclusion, l'ICPRP est une cause émergente de mortalité maternelle. Elle requiert une meilleure prise en charge curative et pré-ventive.

**Mots-clés :** *insuffisance cardiaque, péri-partum, cardiomyopathies, hypertension artérielle, cardiopathies rhumatismales, anémie.*

## ABSTRACT

*Peripartum cardiac failure epidemiology :  
about 116 cases at Bobo-Dioulasso in Burkina Faso*

Clinical files of hospitalized women with peripartum cardiac failure (PPCF) collected from cardiology department of the teaching hospital of Bobo-Dioulasso during 1994-1998 were analysed retrospectively. There were 116 cases of PPCF out of 1014 hospitalized women (11.4%). Mean age was  $28.6 \pm 7.3$  years (16-46). Cardiac impairment was myocardial in 101 cases, endocardial in 14 cases and vascular in one case. The frequency of post-partum cardiomyopathy (PPCMP) (61%) increased regularly from 1994 to 1998 ; but those of

hypertensive CMP (13%), of rheumatic heart disease (12%), and of anaemia myocardia (11%) remained steady. The mortality rate was 16.4% mainly associated with PPCMP (10.3%). PPCF is still one of the major causes of maternal deaths. More effective prevention and management should be adopted.

**Key-words :** *peripartum cardiac failure, cardiomyopathy, hypertension, rheumatic heart disease, anaemia.*

## INTRODUCTION

Les maladies cardio-vasculaires chez les femmes porteuses d'une grossesse sont susceptibles de décompenser dans le péri-partum en raison des modifications hémodynamiques présentes dans la grossesse et l'accouchement (1) et de l'insuffisance myocardique latente présente durant le post-partum. (2). Au Burkina Faso, la prise en charge adéquate de l'insuffisance cardiaque nécessite parfois des moyens thérapeutiques au dessus des possibilités financières de ces patientes en majorité sans profession. Le renforcement des mesures préventives repose sur la détermination précise du profil épidémiologique de l'insuffisance cardiaque du péri-partum (ICPRP).

## PATIENTES ET METHODES

Il s'agit d'une analyse rétrospective de 116 dossiers de patientes référées dans le service de cardiologie dans le cadre de l'étude multicentrique sur les cardiomyopathies du post-partum du 01/01/94 au 31/07/98. L'échocardiographie a été pratiquée dans 85 cas.

Ont été incluses les patientes de race noire hospitalisées pour insuffisance cardiaque (stade II, III, IV selon la NYHA, signes périphériques d'insuffisance cardiaque, galop) survenant dans les trois mois qui précèdent l'accouchement ou dans les six mois qui lui succèdent (3).

Les atteintes cardiaques suivantes ont été recherchées :

- cœur anémique (taux d'hémoglobine  $< 7$  g/dl, cardio-

\* Service de Cardiologie, CHNSS, Bobo-Dioulasso (Burkina Faso).

\*\* Service de Pédiatrie, CHNSS, Bobo-Dioulasso (Burkina Faso).

\*\*\* Service de Maternité, CHNSS, Bobo-Dioulasso (Burkina Faso).

- myopathie hyperkinétique à l'échographie),
- cardiomyopathie hypertensive (histoire ancienne d'HTA, HVG électrique et/ou échographique) ;
- cardiopathie rhumatismale (histoire rhumatismale, atteinte poly-valvulaire, remaniement de l'appareil valvulaire et sous-valvulaire à l'échographie) ;
- cardiomyopathie du post-partum (insuffisance cardiaque survenant dans la sixième semaine au sixième mois sans cause décelable, dilatation des cavités cardiaques à l'échographie) ;
- autres cardiopathies : cardiomyopathie (CMP) ischémique, et CMP hypertrophique primitive, HTAP primitive.

Les facteurs de risque suivants ont été recherchés :

- HTA (tension artérielle 160/95 mm Hg),
- anémie (taux d'hémoglobine inférieur à 11 g/dl),
- multiparité (au moins trois accouchements),
- travail physique intense,
- milieu socio-économique défavorisé,
- gémellité, et
- carence protidique (albuminémie < 37 g/l).

## II - RESULTATS

Pendant la période d'étude, 2129 patients dont 1014 de sexe féminin ont été hospitalisés dans notre service. Les cas d'ICPRP ont donc représenté 5,4 % des patients et 11,4 % des patientes admis. Selon la parité, la distribution était la

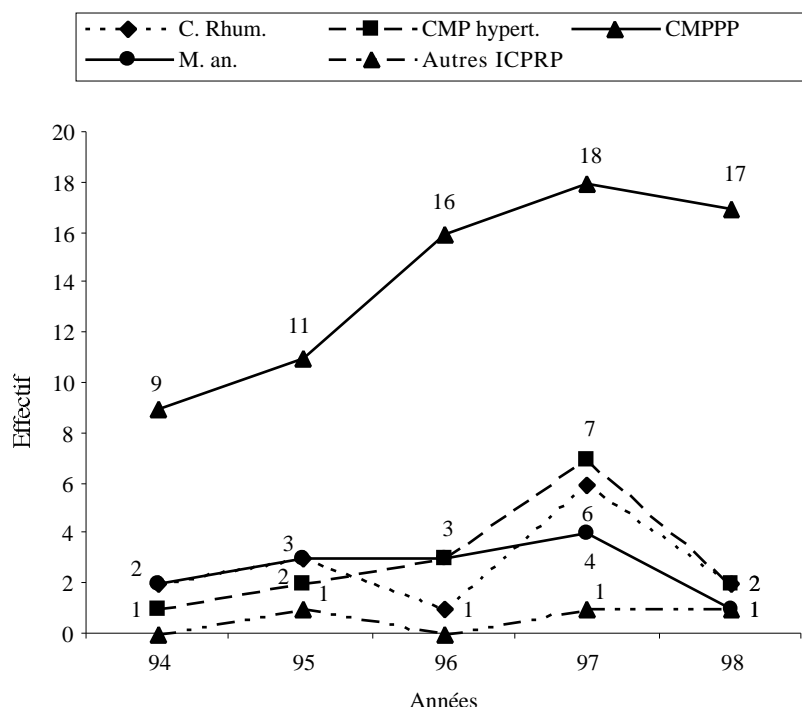
suivante : 37 cas de parité 2 (32 %), 54 cas de parité entre 3 et 6 (47%) et 25 cas de parité 7 (21 %). L'âge moyen était de  $28,6 \pm 7,3$  ans (extrêmes à 16 et 46 ans). Les patientes étaient en majorité des ménagères (110 cas sur 116, soit 95 %). L'affection a été découverte avant la dernière grossesse dans trois cas (3 %), pendant celle-ci dans sept cas (6 %) et dans le post-partum dans 106 cas (91 %).

La dyspnée a été un signe fonctionnel constant dans notre étude mais de degré variable : 52 % au stade IV (60 cas), 41 % au stade III (48 cas), 7 % au stade II (huit cas). Le mode de décompensation cardiaque a été global dans 105 cas (90 %), gauche dans neuf cas (8 %) et droit dans deux cas (2 %).

La lésion cardiaque était myocardique dans 101 cas (87 %), endocardique dans 14 cas (12 %) et vasculaire dans un cas.

Par ordre de fréquences décroissantes, les ICPRP ont été rapportées à une CMPPPP dans 71 cas (61 %), une CMP hypertensive dans 15 cas (13 %), une cardiopathie rhumatismale dans 14 cas (12 %), une myocardie anémique dans 13 cas (11 %), une CMP ischémique, une CMP hypertrophique non obstructive et une HTAP primitive dans un cas respectivement. La distribution des principales causes d'ICPRP selon l'année a montré une tendance régulièrement ascendante de la courbe de CMPPPP alors que les autres causes décrivaient une courbe relativement plate dans l'ensemble (figure 1).

Figure 1 : Distribution des ICPRP selon l'année et l'étiologie



C. Rhum. = Cardiopathie rhumatismale

CMP hypert. = CMP Hypertensive

M. an. = myocardie anémique

CMPPPP = CMP du Post-partum

ICPRP = insuffisance cardiaque du péri-partum

Pour l'année 1998, le recrutement des cas n'a concerné que le premier semestre.

Les facteurs de risque se répartissaient comme suit : HTA dans 44 cas (38 %), anémie dans 83 cas (71,5 %), multiparité dans 79 cas (68 %), travail physique intense dans 113 cas (97,4 %), milieu socio-économique défavorisé dans 115 cas (99 %), carence protidique dans 22 cas (19 %) et gémellité dans 11 cas (9,5 %).

Treize patientes ont présenté un trouble du rythme sous forme d'extrasystoles auriculaires (sept cas), d'extrasystoles ventriculaires (deux cas), de fibrillation auriculaire (trois cas) et de flutter auriculaire (un cas). Vingt-cinq ont présenté un trouble de conduction soit intra-ventriculaire (20 cas), soit auriculo-ventriculaire (cinq cas).

La quasi totalité des patientes (115 cas soit 99 %) a accouché par voie basse sans manœuvre particulière. Un seul cas de césarienne a été noté. Trois patientes ont contracté une ou deux grossesses dans les trois ans suivant l'épisode initial ; huit ont bénéficié à la sortie d'une contraception soit mécanique (six cas), soit par voie parentérale (un cas), soit par ligature des trompes (un cas).

Nous avons déploré huit décès durant la phase hospitalière dont cinq cas de CMP dilatée (CMPD). Parmi les 108 autres qui ont survécu à cette phase, 16 (dont 14 cas de CMPD) présentaient une insuffisance cardiaque persistante à leur sortie. Onze patientes sont décédées après cette phase hospitalière.

Sur les 19 cas de décès, 13 étaient dus à des causes cardiovasculaires, quatre à une mort subite et deux à des causes infectieuses. Les causes secondaires de décès étaient : 12 cas de CMPPP (taux de létalité de 16,9 %), quatre cas de cardiopathie rhumatismale (taux de létalité de 28,6 %), deux cas de myocardi anémique (taux de létalité de 15,4 %) et un cas de CMP hypertensive (taux de létalité de 6,7 %).

Dix-neuf enfants sont décédés dont six à un mois, trois à trois mois, trois à neuf mois et trois à 12 mois et plus ; 14 sur les 19 enfants décédés étaient nés de mères porteuses d'une CMPD dont 11 cas de CMPPP.

### III. COMMENTAIRES

Les modifications hémodynamiques qui accompagnent la grossesse (accroissement du volume plasmatique et des besoins métaboliques, anémie relative, altération des résistances vasculaires périphériques, dilatation ventriculaire et accroissement du débit cardiaque) sont à l'origine de décompensation cardiaque dans le péripartum de cardiopathies préexistantes ou autonomes en association avec d'autres facteurs (1). La fréquence de l'ICPRP est estimée à 6,4 % des cas de cardiopathie associée à la grossesse (172

sur 2680) selon une étude chinoise (4).

Nous avons observé dans ce travail que la responsabilité de ces cardiopathies préexistantes ou autonomes dans les ICPRP n'a été engagée que dans 39 %. Cela peut traduire quatre faits : soit l'efficacité des mesures préventives visant à écarter les femmes porteuses de cardiopathies de la gravité, soit l'efficacité de la prise en charge des cas de grossesses associées aux cardiopathies, soit la baisse de la libido, soit enfin le décès avant tout recrutement dans le service de cardiologie de ces patientes. Nous pensons que le caractère non exhaustif de ce recrutement (partie visible de l'iceberg) doit renforcer les mesures contraceptives chez les femmes porteuses de cardiopathies. Les cinq cas de valvulopathies au stade IV sur grossesse menées à terme par césarienne associés à quatre cas de remplacement valvulaire rapportés par LE POLAIN (5) ne doivent remettre en cause ces mesures préventives dans le contexte africain. Il est assez surprenant de constater que 77 patientes porteuses de valvulopathies ont donné lieu à 166 grossesses (2,2 en moyenne par patiente) dont 148 naissances vivantes et 18 fausses couches selon une étude récemment publiée à Ouagadougou (6). Dans notre série, le taux de létalité de 29 % des cas de cardiopathies rhumatismales était supérieur à ceux des autres cas d'ICPRP, alors qu'il n'est que de 15 % en cas de rétrécissement mitral au stade III-IV selon CLARK cité par LE POLAIN (5). Cela prouve la gravité du pronostic des cas de valvulopathies sur grossesse dans notre contexte.

Cependant, la littérature principalement africaine nourrit un intérêt sans cesse croissant pour la CMPPP qui domine l'épidémiologie des ICPRP. Sa fréquence a été estimée entre 1/1000 à 4000 accouchements en Afrique sub-saharienne (7). Elle représente 10 % des CMP de la femme (7), 50 % des CMP apparemment primitives de la femme en période d'activité génitale (8). Dans notre série, nous avons observé un recrutement régulièrement croissant d'année en année des cas de CMPPP alors que les courbes de distribution des autres cardiopathies sont restées quasiment plates.

L'étiopathogénie de la CMPPP reste obscure (7, 8). Parmi les nombreuses causes infectieuses, nutritionnelles, hypertensives mises en évidence dans certains cas, seules l'HTA, l'anémie, la malnutrition semblent constituer de sérieux axes de recherche étiologique. Selon ADESANYA (9), l'anémie (présente chez 71,5 % de nos patientes) est le reflet de la mauvaise gestion de ce facteur lors des consultations prénatales. BERTRAND (7) conclut que ces différentes causes qui n'expliquent pas l'ensemble des observations sont des facteurs de révélation d'une insuffisance myocardi-que latente existant dans le post-partum normal.

#### IV. CONCLUSION

Les insuffisances cardiaques du péri-partum constituent du fait de leur population-cible (femmes en âge de procréer et en activité génitale), et de leur contexte une entité pathologique particulière. La CMPPP domine les causes et l'évolution des ICPRP et procède d'un diagnostic d'élimination jusqu'à présent (7, 8). Leur prise en charge nécessite une

étroite collaboration entre cardiologues, gynécologues, pédiatres et anesthésistes (5). Leur prévention peut être envisagée si une meilleure prise en charge de certains facteurs tels l'anémie et l'HTA est effective dans cette population cible lors des consultations pré-natales. Enfin une bonne couverture en matière de planification familiale pourrait être bénéfique pour la prévention et la prise en charge des ICPRP.

#### BIBLIOGRAPHIE

- 1 - DAVIDO A, ARTIGOU JY, CHAPELON C, MICHEL P L.  
Maladies cardio-vasculaires et grossesse.  
Encycl. Méd. -Chir. 1990 ; 12 : 1-12.
- 2 - BERTRAND Ed., EKRA A., ODI ASSAMOI M., et coll.  
L'insuffisance myocardique latente du post-partum normal.  
Cardiol. Trop. 1985 ; 11 : 57-68.
- 3 - VENTURA H. O.  
Peripartum cardiomyopathy : clinical and therapeutic characteristics.  
The Journal of the Louisiana State Medical Society. 1991 ; 143 : 45-8.
- 4 - LUO L, DAI Z.  
Retrospective epidemiological study of pregnancy complicated by heart disease during 15 years in Shanghai.  
Chung Huo Fu Chan Ko Chih 1997, 32 : 336-40.
- 5 - LE POLAIN B, BAELE Ph, VAN LIERDE M. et coll.  
Valvulopathies cardiaques et grossesse : suivi hémodynamique des patientes.  
Louvain Med. 1994 ; 46 : 465-73.
- 6 - KINDA G.  
Valvulopathies rhumatismales : aspects épidémiologiques, cliniques, évolutifs et thérapeutiques dans le service de cardiologie du centre hospitalier national Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou.  
Thèse Med. 1999.
- 7 - BERTRAND Ed.  
La cardiomyopathie du post-partum.  
Méd. Trop. 1996 ; 56 : 45-6.
- 8 - CLOATRE G, GUEYE P M, NIANG B et coll.  
Particularités étiopathogéniques, échographiques et évolutives de la myocardiopathie du post-partum.  
Méd. Trop. 1996 ; 56 : 376-80.
- 9 - ADESANYA C O, ANJORIN F I, ADEOSHUN I.O, et coll.  
Peripartum cardiac failure. A ten year follow-up study.  
Trop. Geogr. Med. 1989 ; 41:190-6.