

# EFFET DE LA GRATUITE DE LA CESARIENNE SUR LE PRONOSTIC MATERNEL ET PERINATAL A L'HOPITAL DE LA MERE ET DE L'ENFANT LAGUNE DE COTONOU

## FREE CESAREAN SECTION EFFECT ON MATERNAL AND PERINATAL PROGNOSIS IN MOTHER AND CHILD HOSPITAL LAGOON OF COTONOU

HOUNKPATIN B.I.B. (1), BAGNAN TONATO A. (1), DENAKPO J.L. (1), KOMONGUI G.D. (1), LOKOSSOUA. (1), LAFIAM. (1), PERRIN R-X. (1).  
(1) Hôpital de la Mère et de l'Enfant Lagune de Cotonou (HOMEL)

**Correspondances :** Dr HOUNKPATIN Benjamin I. B.

Maître Assistant de gynécologie Obstétrique / Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou

Université d'Abomey-Calavi / Hôpital de la Mère et de l'Enfant Lagune de Cotonou

01BP107 Cotonou R. du Bénin / Mail : bhounkpatin@yahoo.fr

### RESUME

**Objectif :** L'objectif de cette étude était d'apprécier les effets de la gratuité de la césarienne sur la mortalité et la morbidité materno-fœtale.

**Méthodologie :** Il s'agit d'une étude d'observation descriptive transversale sur une période de deux ans (un an avant et un an après l'application de la gratuité de la césarienne) concernant respectivement 1484 et 1363 parturientes césarisées.

**Résultats :** La morbidité était moins importante au cours de la période de la gratuité de la césarienne (2,9%). Les infections étaient moins fréquentes au cours de la période de la gratuité. La durée d'hospitalisation des parturientes césarisées a baissé de façon significative au cours de la période de la gratuité de la césarienne (< 4 jours). La gratuité de la césarienne n'a pas eu d'effet sur la survenue de décès maternel. La proportion de mort-né est plus élevée au cours de la période d'avant la gratuité. La durée de séjour à la crèche des nouveau-nés a augmenté au cours de la période de la gratuité de la césarienne (plus de 3j). L'importance de survenue des décès néonataux précoces n'a pas été influencée par la gratuité de la césarienne.

**Conclusion:** La gratuité de la césarienne a amélioré la morbidité maternelle, mais n'a pas eu d'incidence sur la mortalité maternelle.

**Mots clés :** Césarienne Gratuité mortalité maternelle mortalité néonatale durée de séjour - HOMEL

### SUMMARY

**Objective:** The objective of this study was to assess the effects of free Caesarean section on maternal and fetal prognosis.

**Methodology:** This is a descriptive cross-sectional observational study over a period of two years (one year before and one year after the application of free cesarean section) respectively 1484 and 1363 cesarean section parturients.

**Results:** Morbidity was lower during the period of free cesarean section (2.9%). Infections were less frequent during the period of free. The duration of hospitalization of cesarean section parturients decreased significantly during the period of free cesarean section (<4days). Free cesarean section had no effect on the occurrence of maternal death. The proportion of stillbirth is higher during the period before free. Length of stay in the nursery of the new - born has increased over the period of free cesarean section (more than 3 days). The importance of the occurrence of early neonatal deaths was not influenced by the free cesarean section.

**Conclusion:** The free cesarean section has improved maternal morbidity, but had no effect on maternal mortality

**Keywords:** Cesarean - free - maternal mortality - neonatal mortality - length of stay - HOMEL

## INTRODUCTION

Malgré tous les efforts déployés, la mortalité maternelle demeure un véritable problème notamment en Afrique subsaharienne. En effet, chaque année, plus d'un demi-million de femmes dans le monde meurent de causes liées à la grossesse et à l'accouchement et près de quatre millions de nouveau-nés meurent dans les 28 jours qui suivent leur naissance. Des millions d'autres souffriront de divers handicaps, maladies, infections, et traumatismes [1]. La plupart des décès maternels surviennent pendant et immédiatement après l'accouchement. Selon l'OMS [2], la tragédie des décès maternels est évitable, si seulement la femme enceinte pouvait être assurée de bénéficier de l'assistance d'un personnel qualifié pendant l'accouchement et de soins d'urgence lorsque les complications en rapport avec la grossesse et l'accouchement, estimées à 15% des grossesses, se présentent. Malheureusement, pour la majorité des femmes en particulier les pauvres et les désavantagées, le chemin vers une maternité à moindre risques est marqué par des facteurs sous-jacents qui se traduisent par des retards à l'accès aux soins appropriés.

La situation n'est guère reluisante au Bénin, un des pays les plus pauvres au monde. En effet avec un ratio de mortalité maternelle variant, selon les sources, de 397 à 840 décès maternels pour 100.000 naissances vivantes, environ 1500 femmes meurent chaque année en donnant ou en voulant donner la vie [2]. Le plus souvent, ces décès surviennent chez des femmes issues de couches sociales défavorisées. En ce qui concerne la mortalité néonatale, elle stagne à environ 32 pour 1000 naissances vivantes [3].

Pour atteindre les objectifs du millénaire pour le développement, les différents gouvernements du Bénin ont mis en place diverses stratégies dont la gratuité de la césarienne qui a pris effet pour compter du 01 avril 2009 à l'HOMEL de Cotonou. En effet, le taux de césarienne recommandé par l'OMS varie de 5 à 15%. Le taux au niveau du Bénin en 2007 n'était que de 4% tandis qu'à l'HOMEL il était de 41% au cours de la même année et de 44% en 2009, ce qui rend compte d'énormes besoins non couverts en césarienne dans le pays mais d'une inflation du taux en milieu hospitalier.

Nos objectifs pour cette étude, de façon générale, étaient d'apprécier les effets de la gratuité de la césarienne sur les aspects pronostiques et plus spécifiquement de :

✓ comparer les indicateurs de morbidité et de mortalité maternelles et périnatales à l'HOMEL,

une année avant et après l'instauration de la gratuité de la césarienne ;

✓ Apprécier les effets de la gratuité de la césarienne sur les pronostics maternel et périnatal à l'issue de la première année d'application de la mesure de gratuité à l'HOMEL ;

## METHODOLOGIE

Nous avons effectué à l'Hôpital de la Mère et de l'Enfant Lagune (HOMEL) de Cotonou une étude d'observation descriptive transversale ayant comporté deux volets :

- Un volet à données rétrospectives : il a concerné les dossiers des parturientes césarisées et de leurs nouveau-nés pendant la période allant du 01 avril 2008 au 31 mars 2009 d'une part et du 01 Avril 2009 au 31 décembre 2009 d'autre part.

- Un volet transversal à collecte prospective de données qui s'est étendu du 01 janvier 2010 au 31 mars 2010.

Notre population d'étude était composée des femmes dont nous avons exploité les dossiers : Il s'agit :

✓ Des parturientes césarisées à l'HOMEL du 01 avril 2008 au 31 mars 2009 soit un an avant l'application de la gratuité de la césarienne dans cet hôpital

✓ Des parturientes césarisées à l'HOMEL du 01 avril 2009 au 31 mars 2010 soit durant la première année d'application de la gratuité de la césarienne, et dont le nom figure à la Division Gestion des Malades et Statistiques (DGMS) de cet hôpital comme bénéficiaires de cette mesure (toutes les patientes ayant une indication de césarienne ont bénéficié de cette mesure).

Nous avons procédé à un échantillonnage exhaustif de tous les dossiers des parturientes césarisées répondant aux critères de sélection. Notre échantillon a regroupé 1484 parturientes césarisées du 01 avril 2008 au 31 mars 2009 et 1363 parturientes césarisées du 01 avril 2009 au 31 mars 2010. Ont été inclus dans l'étude, tous les cas de césarienne réalisés à l'HOMEL pendant la période d'étude indépendamment du mode d'admission des parturientes et du lieu de suivi de leur grossesse ; N'ont pas été incluses dans cette étude, toutes les autres admissions à l'HOMEL pendant la période d'étude ne s'étant pas soldées par une césarienne ou ayant été référées vers d'autres centres. Ont été exclus de l'étude, toutes les parturientes dont les dossiers n'ont pas été retrouvés et tous les dossiers inexploitable car incomplets qui font un total de 18 dossiers. **Les variables de l'étude ont concernés :**

✓ Le pronostic maternel (mortalité et morbidité

évalué par la survenue d'hémorragie, d'infection, d'hystérectomie d'hémostase, de plaies vésicales et d'insuffisance rénale);

✓ Le pronostic foetal (mortalité et morbidité en terme de survenue de détresse respiratoire, de troubles métaboliques, d'infection, d'ictère);

✓ La durée du séjour

Les données ont été collectées à l'aide d'une fiche à partir des dossiers des parturientes. Après leur collecte, les données ont été vérifiées manuellement afin de limiter les erreurs. Le codage du questionnaire, la confection du masque de saisie, la saisie des questionnaires, le nettoyage de la base de données ont été réalisés à l'aide d'Excel 2007. L'analyse des données a été faite à l'aide des logiciels SPSS 18.0 et EPI INFO 3.5.1.

Les parturientes césarisées et leur nouveau-né ont été regroupées en deux groupes :

- **Période d'observation I (P1)**: du 01 avril 2008 au 31 mars 2009 ;

- **Période d'observation II (P2)**: du 01 avril 2009 au 31 mars 2010.

La moyenne, la médiane, le mode et l'écart type ont servis à décrire les variables quantitatives. Nous avons travaillé avec un risque d'erreur de 5%. Donc le test est significatif pour un seuil  $p < 0,05$ . Pour la comparaison des proportions, lorsque les conditions s'y prêtaient (les effectifs théoriques dans les cases sont supérieurs ou égaux à 5), on a utilisé le test de CHI 2 de PEARSON. Lorsque ces effectifs théoriques étaient  $< 5$  mais  $= 2,5$ , on a utilisé le test de CHI corrigé de Yates ; lorsque les effectifs théoriques étaient  $< 2,5$ , nous avons utilisé le test de Fischer exact. Lorsqu'il y avait un lien entre 2 variables, nous avons utilisé le rapport de côtes plus connu sous son abréviation en anglais OR (Odds Ratio).

## RESULTATS

Le taux de césarienne un an avant la gratuité de la césarienne était de 39,6%. Le taux de césarienne à l'issue de la première année d'application de la césarienne gratuite était de 40,4%. Le taux de césarienne a connu un accroissement de 0,8% par rapport à la période d'avant la gratuité.

Il existait une morbidité dans 2,9% des cas. Elles étaient représentées par les hémorragies (45%), l'infection (30%), l'hystérectomie (12,5%), les plaies vésicales (7,5%) et l'insuffisance rénale (5%). Les différences observées en ce qui concerne la morbidité entre les 2 périodes sont statistiquement significatives. On en déduit que la morbidité était moins importante au cours de la période de la gratuité de la césarienne. En comparant l'incidence

des morbidités les plus fréquemment rencontrées en fonction des périodes on note qu'il existe une relation entre la période d'observation et l'infection ( $p < 10^{-3}$ ). Les infections étaient moins fréquentes au cours de la période de la gratuité (58% à 3%). Il existe également une relation statistiquement significative entre la période d'observation et la survenue de l'hémorragie ( $p < 10^{-5}$ ) dans le sens d'un pourcentage d'hémorragie plus élevé au cours de la période de la gratuité par rapport à la période d'un an avant la décision de gratuité de la césarienne (tableau I). Les fréquences de survenue d'hystérectomie, de plaies de la vessie, d'insuffisance rénale n'étaient pas liées à la période d'observation ( $p = 0,2164$ ,  $p = 0,2942$  et  $p = 0,1278$ ). Quatre (4) parturientes césarisées étaient décédées. Le taux de létalité était de 0,3%. Le ratio de mortalité maternelle est de 103,5 pour 100000 naissances vivantes  $\{(4/3863) \cdot 100000\}$ . La gratuité de la césarienne n'a pas eu d'effet sur la survenue de décès maternel. Le taux de létalité maternelle au cours de la période d'avant la gratuité de la césarienne est de 0,3%  $\{(4/1484) \cdot 100\}$ . Le ratio de mortalité maternelle pour cette même période est de 92,8 pour 1000 naissances  $\{(4/4308) \cdot 100000\}$ . Le récapitulatif des morbidités et de la mortalité maternelles est représenté dans le tableau I.

**Tableau I:** Répartition des parturientes césarisées selon la période d'observation (un an avant et un an après la politique de gratuité de la césarienne) et l'existence de morbidité/décès maternels à l'HOMEL.

Période d'observation	Oui N(%)	Non N(%)	Total N(%)	Chi 2	P	OR
<b>Morbidité</b>						
P <sub>1</sub>	71 (4,8)	1413 (95,2)	1484 (100)	6,49	0,0108	1,66 [1,10 ; 2,51]
P <sub>2</sub>	40 (2,9)	1323 (97,1)	1363 (100)			
<b>Infection</b>						
P <sub>1</sub>	41 (57,7)	30 (42,3)	71(100)	7,9	$< 10^{-3}$	3,19 [1,30 ; 7,93]
P <sub>2</sub>	12 (30)	28 (70)	40(100)			
<b>Survenue d'hémorragie</b>						
P <sub>1</sub>	6 (8,5)	65 (91,5)	71(100)	20,17	$< 10^{-5}$	0,11 [0,03 ; 0,35]
P <sub>2</sub>	18 (45)	22 (55)	40(100)			
<b>Hystérectomie</b>						
P <sub>1</sub>	3 (4,2)	68 (95,8)	71(100)	1,53	0,2164	
P <sub>2</sub>	5 (12,5)	35 (87,5)	40(100)			
<b>Décès maternel</b>						
P <sub>1</sub>	4 (0,3)	1480 (99,7)	1484(100)	0,05	0,815	
P <sub>2</sub>	4 (0,3)	1359 (99,7)	1363(100)			

Le séjour moyen à l'HOMEL des parturientes césarisées était d'environ 5 jours avec des extrêmes de 1 et 47 jours. La majorité des parturientes soit 88,8 %, avait séjourné au plus 7 jours. La durée d'hospitalisation des parturientes césarisées avait baissé de façon significative au cours de la période de la gratuité de la césarienne : durée  $< 4$  jours.

Le récapitulatif de la durée d'hospitalisation en fonction de la période d'observation est représenté dans le tableau II.

**Tableau II:** Répartition des parturientes selon la période d'observation (un an avant et un an après la politique de gratuité de la césarienne) et la durée d'hospitalisation à l'HOMEL

Période d'observation	Durée d'hospitalisation (j)		Total
	< 4	≥ 4	
P1	344 (23,2)	1140 (76,8)	1484
P2	509 (37,3)	854 (62,7)	1363
<b>Total</b>	<b>853 (30)</b>	<b>1994 (70)</b>	<b>2847</b>

Test de CHI 2 de Pearson,  $\chi = 67,9$ ,  $p < 10^{-8}$ , OR = 0,51 [0,43 ; 0,60]

### Le pronostic néonatal

Dans notre échantillon, nous avons recensé pour la période post gratuité : 1277 grossesses uniques, 81 grossesses gémellaires, 3 grossesses trimellaires et 2 quadruplets. Au total, des 1363 parturientes césarisées, il en était issu 1456 fœtus. En ce qui concerne la période avant la gratuité, nous avons recensé 1385 grossesse unique, 89 grossesses gémellaires, 4 grossesses trimellaires et 1 quadruplet soit au total, 1579 fœtus. La mortinatalité était de 22,2 pour 1000 naissances  $\{(92/4140)*1000\}$ .

Il y a une différence statistiquement significative entre les 2 périodes d'observation en ce qui concerne l'état à la naissance. La proportion de mort-né était plus élevée au cours de la période d'avant la gratuité par rapport à la période de la gratuité de la césarienne. De même, la

mortinatalité au cours de la période d'avant la gratuité était de 30,1 pour 1000 naissances soit  $\{(139/4613)*100\}$ .

Parmi les nouveau-nés transférés à la néonatalogie, il a été enregistré avant leur 7<sup>ème</sup> jour de vie, 38 décès soit 3,7% des cas. Le taux de mortalité néonatale précoce était de 9,8 pour 1000 naissances vivantes  $\{(38/3863)*1000\}$ . Le taux de mortalité périnatale était de 31,4 pour 1000 naissances  $\{(92+38)/4140*1000\}$ . Le taux de mortalité néonatale précoce au cours de la période d'un an avant la gratuité de la césarienne est de 5,8 pour 1000 naissances vivantes soit  $\{(25/4308)*1000\}$ . Le taux de mortalité périnatale au cours de la même période est de 36,4 pour 1000 naissances soit  $\{(25+139)/4613*1000\}$ . Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les 2 périodes d'observation en ce qui concerne le décès néonatal précoce. Parmi les nouveaux nés décédés, les mères sont venues d'elles même dans 60,2% des cas et référées dans 39,8%. Par ailleurs, le délai de prise en charge de ces mères a été supérieur à deux heures dans 58,4% des cas.

Au total il y avait 3035 - 231 = 2804 nouveau nés vivants dont 1440 pour la période 1 et 1364 pour la période 2. Des 1440 nouveau-nés vivants au cours de la période avant l'instauration de la gratuité, 1086 nouveau-nés (1440-354) soit 75,4% ont été admis à la crèche. Des 1364 nouveau-nés vivants au cours de la période après l'instauration de la mesure de gratuité, 1028 nouveau-nés (1364-336) soit 75,4% ont été admis à la crèche. Au total 2804 (336 + 354) = 2114 nouveau-nés vivants ont été admis à la crèche.

La répartition des nouveau-nés selon la période d'observation et l'état à la naissance, le décès néonatal et le transfert en néonatalogie a été présentée dans le tableau III

**Tableau III:** Répartition des nouveau-nés selon la période d'observation (un an avant et un an après la politique de gratuité de la césarienne) et l'état à la naissance, le décès néonatal et le transfert en néonatalogie à l'HOMEL

Période d'observation	Oui N(%)	Non N(%)	Total N(%)	Chi 2	P	OR
<b>Mort-né à la naissance</b>						
P1	139 (8,8)	1440 (91,2)	1579 (100)	6,65	0,0099	1,43 [1,08 ; 1,90]
P2	92 (6,3)	1364 (93,7)	1456 (100)			
<b>Décès néonatal précoce des nouveaux nés admis à la crèche</b>						
P <sub>1</sub>	25 (2,3)	1061(97,7)	1086 (100)	3,55	0,059	
P <sub>2</sub>	38 (3,7)	990 (96,3)	1028 (100)			
<b>Transfert en néonatalogie des nouveaux nés vivants</b>						
P1	1086 (8,8)	354 (91,2)	1440 (100)	0	0,975	
P2	1028 (6,3)	336 (93,7)	1364 (100)			

Les répartitions des nouveau-nés vivants selon leur score d'APGAR à la 1<sup>ère</sup>, 5<sup>ème</sup> et 10<sup>ème</sup> minute ont été regroupées dans le tableau IV.

**Tableau IV:** Répartition des nouveau-nés selon la période d'observation (un an avant et un an après la politique de gratuité de la césarienne) et le score d'APGAR à l'HOMEL

Période d'observation	Score d'APGAR			Total
	1 - 3	4 - 7	> 7	
<b>1<sup>ère</sup> minute</b>				
P1	62 (4,3%)	293 (20,3%)	1085 (75,3%)	1440 (100%)
P2	51 (3,7%)	251 (18,4%)	1062 (77,9%)	1364 (100%)
Test de CHI 2 de Pearson, Chi = 2,50, <b>p = 0,286</b>				
<b>5<sup>ème</sup> minute</b>				
P1	22 (1,5%)	181 (12,6%)	1237 (85,9%)	1440 (100%)
P2	20 (1,5%)	170 (12,5%)	1174 (86,0%)	1364 (100%)
Test de CHI 2 de Pearson, Chi = 0,03, <b>p = 0,986</b>				
<b>10<sup>ème</sup> minute</b>				
P1	10 (0,7%)	45 (3,1%)	1385 (96,2%)	1440 (100%)
P2	9 (0,7%)	35 (2,5%)	1320 (77,9%)	1364 (100%)
Test de CHI 2 de Pearson, Chi = 0,81, <b>p = 0,668</b>				

Le taux de morbidité fœtale était de 17,2%  $\{(235/1364) \cdot 100\}$ . Il n'existait pas de différence statistiquement significative entre les 2 périodes d'observation en ce qui concerne la morbidité fœtale (Chi 2= 6,53, p = 0,086). Sur les 290 cas de morbidité fœtale relevés au cours de la période avant la gratuité, la détresse respiratoire représentait 88,8%, les troubles métaboliques 6,4%, l'infection 3,8% et l'ictère néonatal 2,8%. Au cours de la période après l'instauration de la gratuité, 235 cas de morbidité fœtale ont été relevés dont 91,5% de détresse respiratoire, 6,4% de troubles métaboliques, 0,9% d'infection et 1,3% d'ictère.

La durée moyenne de séjour à la crèche était d'environ 1 jour avec des extrêmes de 1 et 12 jours.

La répartition des nouveau-nés selon la période d'observation et la durée du séjour à la crèche a été présentée dans le tableau V

**Tableau V :** Répartition des nouveau-nés selon la période d'observation (un an avant et un an après la politique de gratuité de la césarienne) et la durée du séjour à la crèche à l'HOMEL.

Période d'observation	Durée d'hospitalisation (j)		Total
	≤ 3	> 3	
P1	604 (55,6)	482 (44,4)	1086 (100)
P2	402 (39,1)	626 (60,9)	1028 (100)
<b>Total</b>	<b>1006 (47,6)</b>	<b>1108 (52,4)</b>	<b>2114 (100)</b>

Test de CHI 2 de Pearson, Chi = 57,73, **p < 10<sup>-8</sup>**, OR = 1,95 [1,63 ; 2,33]

La durée de séjour à la crèche des nouveau nés a augmenté au cours de la période de la gratuité de la césarienne : durée de plus de 3j par rapport à la période d'avant la gratuité de la césarienne

## DISCUSSION

Dans notre étude, nous avons noté que la morbidité maternelle était moins importante depuis l'instauration de la gratuité de la césarienne. En effet, nous avons recensé 2,9% de morbidité maternelle au cours de la période 2 contre 4,8% au cours de la période 1 {p=0,0108 ; OR=1,66 [1,10 ; 2,51]}. Le taux rapporté par Khabouze et al [4] est supérieur à celui noté au cours de la période de la gratuité de la césarienne mais similaire à celui de la période d'avant la gratuité de la césarienne. Ces taux recensés dans notre étude sont cependant inférieurs à celui de Bambara et al [5] qui ont rapporté 19,31%. La gratuité de la césarienne a donc permis de réduire les complications opératoires.

La durée d'hospitalisation moyenne au cours de la période de la gratuité de la césarienne était de 4,91 jours soit 5 jours avec des extrêmes de 1 et 47 jours. Toutefois, cette durée d'hospitalisation a baissé au cours de la période de la gratuité de la césarienne par rapport à la période d'avant la gratuité {p= 10<sup>-8</sup> ; OR=0,51 [0,43 ; 0,60]}. La gratuité de la césarienne a écourté le séjour des parturientes césarisées à l'HOMEL. Cela pourrait s'expliquer par la baisse des complications opératoires constatée ;

Au cours de notre étude, la gratuité de la césarienne, à l'HOMEL, n'avait pas d'effet sur le décès maternel ( $p=0,815$ ). La létalité maternelle au cours de chaque période était de 0,3%. Nos conclusions sont similaires à celles de BOSU et al [6] qui ont rapporté qu'à Central et Volta Region, la mortalité maternelle n'avait pas été affectée après un an de mise en œuvre de la politique d'exemption ( $p=0,458$  et  $p=0,052$ ). La politique de la gratuité de la césarienne n'a pu et ne saurait permettre à elle seule de réduire la mortalité maternelle à l'HOMEL.

La proportion de mort-nés était plus élevée au cours de la période d'avant gratuité par rapport à la période de la gratuité de la césarienne { $p=0,0099$  ;  $OR=1,43$  [1,08 ; 1,90]}. En effet pendant la Période 1 le Pourcentage de mort-nés était de 8,8% et la Mortinatalité était de 30,1% tandis que pendant la période 2 ces pourcentages ont baissé à 6,3% pour le pourcentage des mort-nés et à 22,2% pour la mortinatalité. La gratuité de la césarienne au Bénin, à l'issue de la 1<sup>ère</sup> année d'application au Bénin a amélioré la mortinaissance à l'HOMEL. On pourrait l'attribuer au fait que les césariennes prophylactiques qui n'étaient pas toujours réalisées à tant du fait des coûts, l'ont été dès que cette barrière a été levée. Par contre au Ghana, peu de changements ont été enregistrés sur les taux de mort-nés après la mise en œuvre de la politique d'exemption dans les localités de Central Region et Volta Région [7].

Dans notre étude, la gratuité de la césarienne n'avait pas influencé le décès néonatal précoce ( $p=0,059$ ). Le taux était de 5,8% pour la période 1 et de 9,8% pour la période 2. Ce constat pourrait s'expliquer par le fait que la gratuité de la césarienne ne s'applique pas à la prise en charge du nouveau-né.

La mortalité périnatale était plus élevée au cours de la période d'avant la gratuité par rapport à la période de la gratuité de la césarienne. En effet, au cours de la période 1, la mortalité périnatale était de 36,4 % alors qu'elle était de 31,4 % au cours de la période 2. A l'issue de la 1<sup>ère</sup> année d'application de la gratuité de la césarienne, la mortalité périnatale a connu une régression. Nos taux sont proches des 35,8% rapportés par Kizonde et col [8] mais inférieurs aux 128% retrouvés par Bambara et al [5] et aux 89% retrouvés en Afghanistan par Kandasamy et al [9]. En 2002, les données de l'O.O.A.S. ont montré que le taux de mortalité périnatale en Afrique était de 76% en moyenne [10], et qu'en Afrique de l'Ouest et du Centre, il variait entre 37,70 et 175,66% [11]. Ces résultats sont similaires aux nôtres.

## CONCLUSION

La gratuité de la césarienne a eu un impact sur la durée de séjour et la mortalité périnatale. Elle a également amélioré la morbidité maternelle, mais n'a pas eu d'incidence sur la mortalité maternelle et la mortalité néonatale précoce. Cette absence d'impact sur la mortalité maternelle permet de comprendre qu'au-delà de la politique de la gratuité limitée à la césarienne, il faudrait l'étendre à la prise en charge de toutes les urgences obstétricales notamment hémorragiques qui constituent les grandes pourvoyeuses de décès maternels. Toutefois, ces conclusions nécessitent d'autres études pour affiner ces constats en éliminant notamment certains facteurs confondants comme le profil du personnel exécutant l'acte, les indications et le contexte de la césarienne par rapport à l'urgence.

## REFERENCES

1. UNICEF. La situation des enfants dans le monde 2009. New York : UNICEF, Décembre 2008 : 2-81
2. OMS. Les urgences obstétricales au Bénin : La césarienne en question. AYIE 2006 ; (31) : 24
3. INSAE. Enquête Démographique et de Santé Bénin (EDSB-III) 2006. Calverton, Maryland : INSAE, Novembre 2007. p. 201-217
4. **Khabouze S, Arous F, Ettayebi Z, Raiss M, Belkheiri M, Chaoui A.** Les césariennes : indications, complications et prévention. Médecine du Maghreb 2005 ; 130 : 47-53
5. **Bambara M, Fongan E, Dao B, Ouatarra S, Ouatarra H, Lankoande J,** et al. The caesarean section in an african area, about 440 cases in the maternity of the university teaching hospital of bobo-dioulasso (Burkina faso). Méd Afr Noire 2007; 54 (6): 343-8
6. **Bosu Wk, Bell Js, Armar-klemesu M, Ansong Tornui J.** Effect of delivery care user fee exemption policy on institutional maternal deaths in the central and volta regions of Ghana. Ghana Medical Journal 2007; 41 (3): 118-24
7. **Penfold S, Harrison E, Bell J, Fitzmaurice A.** Evaluation of the delivery fee exemption policy in GHANA: population estimates of changes in delivery service utilization in two regions. Ghana medical journal 2007; 41 (3) : 100-9
8. **Kizonde K, Kinekinda X, Kimbala J.** La césarienne en milieu africain: Exemple de la maternité centrale sendwe de Lubumbashi - R.D. Congo. Méd Afr Noire 2006 ; 53 (5) : 293-8
9. **Kandasamy T, Meriardi M, Guidotti RJ.** Cesarean delivery surveillance system at a maternity hospital in Kabul, Afghanistan. Int J

Gynaecol Obstet 2009 ; 104 (1) : 14-17

10. OOAS (WAHO). Atelier régional sur les meilleures pratiques en santé maternelle et néonatale, et les stratégies de réduction de la mortalité maternelle et néonatale en Afrique de l'Ouest et du Centre. Rapport final. Ouagadougou, mars 2003.

11. WAHO. Overview of maternal and perinatal mortality in the West African Sub-region Ouagadougou, November 2003.