

[P8]

***Morbidité et mortalité néonatales au Centre Hospitalier
Universitaire Départemental Ouémé-Plateau, Bénin***

Padonou C, **Bognon G**, Yakoubou A, Kounde M, D'almeida
M, Sagbo GG

Le Bénin Médical N°66-67

Comité de lecture

African Index Medicus

LE BENIN MEDICAL

N° 66-67 ANNÉE 2017

Organe Officiel de la Société Médicale du Bénin



- ☐ *Un appendice de longueur ...*
- ☐ *Plaies mortelles du Cou à Cotonou ...*
- ☐ *Facteurs de risque des maladies non transmissibles chez les travailleurs d'une ...*
- ☐ *Connaissances théoriques et pratiques du personnel soignant dans la prise en ...*
- ☐ *La non-iodation du sel de production locale : un risque pour la santé des ...*
- ☐ *Symptômes respiratoires et perturbations spirométriques chez les travailleurs permanents de 2 usines ...*
- ☐ *Morbidité et mortalité néonatales au centre hospitalier universitaire départemental ...*

- 1- Mesdames et Messieurs les Doyens des Facultés et Ecoles de Médecine de : Algérie (Alger), Bénin, Burkina-Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire, Gabon, Mali, Maroc (Rabat), Niger, Nigéria (Ibadan et Lagos), République Centrafricaine, Sénégal, Togo, Tunisie (Tunis), République Démocratique du Congo.
- 2- Messieurs les Doyens Honoraires de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou (Bénin)
- 3- Mesdames et Messieurs les Professeurs des pays ou organisations internationales suivantes :
Belgique : BERTHET, KOLANOWSKI
Canada : Les Doyens : de MARGERIE, MATHIEU, ROCHON, JOUBERT
France : BEZES (Grenoble), BOUREL (Marseille), SANKALE M. (Marseille), PENE P. (Marseille), CHABAL J. (Lyon), DUMAS M. (Limoges), GOUAZE A. (Tours), REYNAULD (Tours), BERNARD J. (Paris), SATGE (Paris), WELPIERRE (Paris), PELLERIN (Paris), PICHOT (Paris), TAVERNIER (Bordeaux)
Guyanne et Antilles : JUMINER
Haïti : Doyen GERMANI
OMS : SAMBA M. (AFRO), LOCO Lazare (Cotonou)
Sénégal : TOSSOU H., DIALLO J.

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIETE MEDICALE DU BENIN

Président : Pr Nazaire PADONOU
Secrétaire Général : Pr Gilbert Dossou AVODE
Secrétaire Général Adjoint : Pr Alexandre ALLODE
Trésorier Général : Pr Rodrigue Abel Codjo ASSAVEDO
Trésorier Général Adjoint : Pr Paul AYELO

Membres :

Pr Badirou AGUEMON
 Pr Magloire C. GANSOU
 Pr Kabirou SALIFOU
 Pr Bio Elie S. TAMOU
 Pr Blaise A. TCHAOU
 Pr Isidore ZOHOUN

ADMINISTRATION DE LA REVUE

Directeur de publication

Pr Martin CHOLLI

Secrétaire

Pr Gilbert Dossou AVODE

Trésorier

Pr Nazaire PADONOU

Faculté des Sciences de la Santé

01 B.P. 188-COTONOU (BENIN)

Tél.: (229) 21 30 25 13/21 30 40 95/21 30 01 55/21 30 14 78

Fax: (229) 21 30 40 96 / 21 30 16 63

Composition et mise en page

Centre de Réalisation de Matériels de Communication (CRMC/FSS)

01 BP 188 Tél.: (229) 21 30 12 36 / E-mail: crmc.fss@gmail.com

La publication d'articles dans le *Bénin Médical* est subordonnée à l'acceptation préalable par le comité de rédaction.

Les propositions d'articles doivent être originales, et ne pas avoir été antérieurement publiées et n'être pas soumises pour publication à une autre revue.

Les travaux doivent être adressés en double exemplaire, dactylographiés avec des caractères normaux en double interligne, recto uniquement, sur papier format 21x29,7. Une disquette sera jointe pour faciliter les travaux éventuels de correction. Il s'agit d'une disquette de format 3 pouce et demi (HD), avec le texte en word de préférence.

La longueur maximale des manuscrits est de 8 pages, sauf les revues générales et mises au point (15 pages) et les faits cliniques (14 pages).

Le manuscrit comporte :

1. une page de titre : titre de l'article, prénom et nom de chaque auteur, nom des services où a été effectué le travail, nom et adresse de l'auteur responsable de la correspondance pour le manuscrit.
2. Résumés et mots-clés : un résumé en français et en anglais doit être joint, n'excédant pas dix lignes, avec 3 à 5 mots-clés dans chaque langue, pris dans la liste des mots-clés de l'Index Medicus.
 Il est conseillé aux auteurs d'utiliser le moins d'abréviations possibles. Si des abréviations sont utilisées, les mots faisant l'objet d'une abréviation devront précéder la première apparition de celle-ci dans le texte, sauf pour les unités de mesure.
3. Références : elles sont classées par ordre alphabétique et numérotées. Seules sont indiquées celles utilisées dans le texte.

La présentation comporte :

- Tous les auteurs
 - Le titre de l'article dans la langue d'origine
 - Les titres des revues sont abrégés selon les abréviations de l'Index Medicus.
 - L'année, puis dans l'ordre le tome, le volume, le numéro, les pages extrêmes.
- Pour les ouvrages, il faut indiquer dans l'ordre :
- Les auteurs, le titre, le numéro d'édition, la ville d'édition l'éditeur, l'année d'édition.
4. Tableaux, figures et illustrations
 - Les tableaux sont numérotés en chiffres romains dans l'ordre de leur apparition dans le texte ;
 - Les figures (courbes, diagrammes, schémas, etc...) sont numérotées en chiffres arabes dans l'ordre de leur apparition dans le texte ;
 - Les photos doivent être d'excellente qualité sur format 9x12 cm et papier glacé, en noir et blanc. Tout tirage en couleur implique des frais supplémentaires à la charge des auteurs.

Chaque article est soumis à un comité de lecture.

Des modifications de présentation peuvent être demandées avant l'acceptation de publication.

Avant publication, les auteurs peuvent être sollicités pour vérifier les épreuves d'imprimerie en vue d'identifier pour correction des erreurs éventuelles.

Le *Bénin Médical* décline toute sa responsabilité sur les opinions exprimées dans les articles y compris en cas de mentions techniques ou de productions pharmaceutiques. Ces opinions n'engagent que leurs auteurs. ☐

SOMMAIRE

EDITORIAL	5
UN APPENDICE DE LONGUEUR INHABITUELLE	
GBESSI DG., HODONOU MA., TAMOU SAMBO B., SETO DM., LAWANI I., ALLODE S	7
PLAIES MORTELLES DU COU À COTONOU, BÉNIN	
BIGOT C., VODOUHÉ U., AGBODANDÉ A., KOUANOU A., HOUNGBE F.,	10
FACTEURS DE RISQUE DES MALADIES NON TRANSMISSIBLES CHEZ LES TRAVAILLEURS D'UNE	
HUILERIE DE BOHICON, BÉNIN.	
ADJOBIMEY M., MIKPONHOUÉ R., MIZÉHOUNC., MAMACISSÉ I., ADJOGOU A., TCHIBOZO C.,	
DOSSOUGBÉTÉ V., HINSON VA., AYÉLO P.	15
CONNAISSANCES THEORIQUES ET PRATIQUES DU PERSONNEL SOIGNANT DANS LA PRISE EN	
CHARGE DES MUCITES	
BOGNON G., TCHIAKPÉ N., PADONOU C., AGBEILLE M F., CHERKAOUI S., SAGBO GG.....	20
LA NON-IODATION DU SEL DE PRODUCTION LOCALE : UN RISQUE POUR LA SANTÉ DES	
POPULATIONS BÉNINOISES	
MIZÉHOUN - ADISSODA C., YÉMOA A., SOSSA JÉRÔME C., ALLEY W R., HOUNGBÉNOU HOUNGLA J.,	
BIGOT A.....	27
SYMPTÔMES RESPIRATOIRES ET PERTURBATIONS SPIROMÉTRIQUES CHEZ LES TRAVAILLEURS	
PERMANENTS DE 2 USINES D'ÉGRENAGE DE COTON DANS LE SUD DU BÉNIN.	
ADJOBIMEY M., MAMA Cisse I., MIKPONHOUÉ R., FIOGBÉ A., HOUNTOHOTÈGBÉ E., HINSON VA., AYÉLO	
P., AGODOKPESSI G.....	34
MORBIDITE ET MORTALITE NEONATALES AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE	
DEPARTEMENTAL OUÈME - PLATEAU, BENIN	
PADONOU C., BOGNON G., YAKOUBOU A., KOUNDE M., D'ALMEIDA M., SAGBO GG.....	38

MORBIDITE ET MORTALITE NEONATALES AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DEPARTEMENTAL OUEME-PLATEAU, BENIN

PADONOU C¹, BOGNON G¹, YAKOUBOU A², KOUNDE M¹, D'ALMEIDA M³, SAGBO GG¹

(1) Service de Pédiatrie, CHU Départemental Ouémé-Plateau, Porto-Novo, Bénin. ;

(2) Service de Pédiatrie, CHU de la Mère et de l'Enfant Lagune, Cotonou, Bénin. ;

(3) Service de Pédiatrie, CNHU- Hubert Koutoukou Maga, Cotonou, Bénin.

Auteur correspondant : PADONOU Caroline 03 BP2540 Email : carolinepadonou@yahoo.fr

RESUME

La morbidité et la mortalité néonatales sont un problème de santé publique dans les pays en voie de développement. L'objectif était d'étudier la morbidité et la mortalité néonatales à l'unité de néonatalogie du CHUD/OP. Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et analytique menée dans l'unité de néonatalogie du 1er janvier 2014 au 31 décembre 2015. La morbidité était dominée par le faible poids de naissance 27,6% et la mortalité par la détresse respiratoire 47,8%. Les principaux facteurs associés à la survenue du décès étaient l'âge maternel ($p=0,0052$) et le suivi de la grossesse ($p=0,001$). La réduction de la mortalité nécessite le dépistage des grossesses à risque et leur meilleur suivi.

Mots clés : Mortalité ; morbidité ; néonatale

SUMMARY

Neonatal morbidity and mortality is a public health problem in developing countries. The objective was to study neonatal morbidity and mortality in the CHUD/OP neonatal. This was a retrospective, descriptive and analytical study in the neonatal unit from January 1, 2014 to December 31, 2015. Morbidity was dominated by low birth weight 27.6% and mortality by respiratory distress 47.8%. Principals factors associated with the occurrence of death were maternal age ($p = 0.0052$) and pregnancy monitoring ($p = 0.001$). Its decrease requires the screening of at-risk pregnancies and their better follow-up.

Key words: Mortality; morbidity; newborn

INTRODUCTION

La mortalité néonatale demeure un problème de santé publique majeur dans les pays en voie de développement. Malgré les progrès réalisés dans la réduction de la mortalité infantile, les décès des nouveau-nés diminuent à un rythme plus lent [1]. Dans le monde, 2,6 millions de décès néonataux ont été enregistrés en 2015, soit environ 45,1% de la mortalité des enfants de moins de 5 ans et 60,6% de la mortalité infantile [2]. La plupart de ces décès néonataux surviennent dans les pays à revenu faible

ou intermédiaire avec les taux les plus élevés en Afrique subsaharienne [1,2]. Au Bénin la situation du nouveau-né demeure encore précaire. Le taux de mortalité néonatale est resté pratiquement stationnaire depuis une vingtaine d'années autour de 38 décès de nouveau-nés pour mille naissances vivantes pendant que le taux de mortalité infantile de manière générale diminue progressivement [3,4]. La baisse de la mortalité néonatale est impérative pour réduire la mortalité infanto-juvénile. Au Centre Hospitalier Universitaire Départemental de l'Ouémé Plateau, aucune donnée

sur la mortalité néonatale n'est disponible. L'objectif de cette étude était de déterminer de la morbidité et la mortalité au CHUDOP et d'identifier les facteurs associés au décès des nouveau-nés.

METHODE

Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive et analytique portant sur les nouveau-nés hospitalisés du 1er janvier 2014 au 31 décembre 2014 dans l'unité de Néonatalogie du Centre Hospitalier Universitaire Départemental Ouémé Plateau (CHUD-OP) à Porto-Novo, au sud du Bénin. L'échantillonnage était exhaustif incluant tous les nouveau-nés âgés de 0 à 28 jours admis vivants dans l'unité de Néonatalogie au cours de la période d'étude. Ont été exclus les nouveau-nés hospitalisés dont les dossiers n'ont pas été retrouvés et ceux dont les dossiers étaient incomplets.

Les variables étudiées étaient les données épidémiologiques du nouveau-né comme l'âge à l'admission, le sexe, le poids de naissance, le lieu de naissance : out born = naissance en dehors du CHUD-OP et in born = naissance à la maternité du CHUD-OP et le lieu de provenance ; l'âge de la mère, les données cliniques du nouveau-né telles que la fréquence des admissions, la réanimation à la naissance et les principales maladies), les données cliniques de la mère à savoir la gestité : primigeste = 01 grossesse, paucigeste = 2 à 3 grossesses, multigeste = 4 à 6 grossesses et grande multigeste > à 6 grossesses, la parité : primipare = 01 parité, paucipare

= 2 à 3 parités, multipare = 4 à 6 parités et grande multipare > à 6 parités), nature de la grossesse, le suivi de la grossesse : grossesse suivie si nombre de CPN ≥ 4 et non suivie si nombre de CPN fait inférieur à 4, les pathologies sur la grossesse, le terme à l'accouchement, le mode d'accouchement ; les données évolutives taux de mortalité et létalité, durée du séjour, causes du décès, mode de sortie et les facteurs associés au décès maternels, obstétricaux, néonataux, et liés au système.

Le recueil des données a été fait par dépouillement des dossiers médicaux à l'aide d'une fiche de dépouillement préétablie.

Les données ont été traitées et analysées à l'aide des logiciels Word 2013, Excel 2013, SPSS 20 et Epidata 3.1. Le calcul des fréquences simples a été utilisé pour la description de l'échantillon. L'association entre les variables a été déterminée par leur croisement à l'aide du test de Khi-deux de Karl Pearson au seuil de signification de 5%. Le rapport de prévalence (P-value), nous a permis de déterminer l'association. La confidentialité des données a été respectée.

RESULTATS

Caractéristiques des nouveau-nés

Mille quatre-vingt-dix-sept nouveau-nés issus de 1001 mères ont été inclus dans l'étude. La majorité des nouveau-nés soit 90,1% étaient admis au cours de la première semaine de vie et 67,5% dans les premières vingt-quatre heures. La répartition des nouveau-nés selon l'âge est représentée sur la figure n°1.

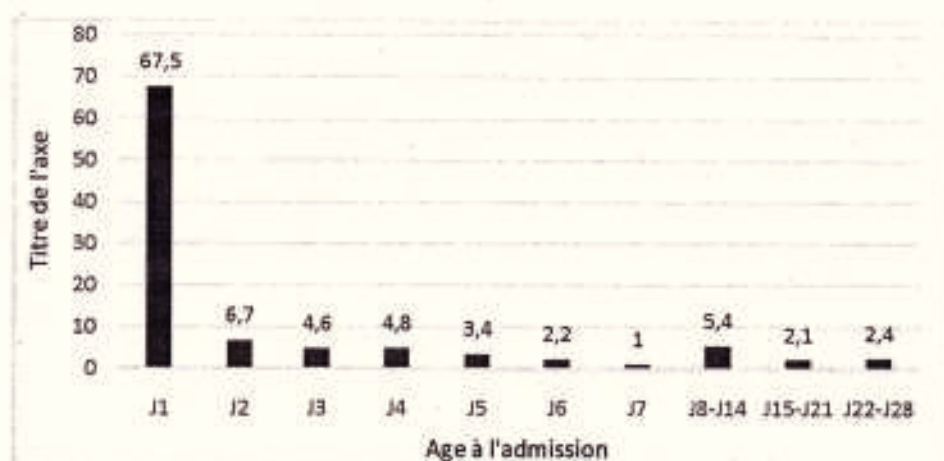


Figure n°1 : Répartition des nouveau-nés selon l'âge à l'admission

Les caractéristiques des nouveaux nés sont représentées dans le tableau n°1

Tableau I: les caractéristiques des nouveau-nés

		Fréquence (n)	Pourcentage (%)
Sexe	Masculin	617	56,2
	Féminin	480	33,8
Voie d'accouchement	Basse	810	73,8
	Césarienne	229	20,9
Terme de naissance	[22-37 SA [	281	25,6
	[37-42 SA]	428	39
	>42 SA	8	0,7
Poids de naissance	<2500g	482	43,9
	≥2500g	615	56,1
Lieu de naissance	In born	411	37,5
	Out born	686	62,5

Caractéristiques des mères des nouveau-nés

L'âge des mères était connu pour 878 mères. La moyenne d'âge était de 26 ans avec une dispersion de 5,9.

Les extrêmes étaient de 15 ans et 45 ans.

Les caractéristiques des mères des nouveau-nés sont représentées dans le tableau n°2

Tableau II: Caractéristiques des mères des nouveau-nés

		Fréquence (n)	Pourcentage (%)
Gestité	Primigeste	263	31
	Paucigeste	279	32,8
	Multigeste	176	20,1
	Grande multigeste	131	15,4
Parité	Primipare	238	28
	Paucipare	316	37,2
	Multipare	179	21,1
	Grande multipare	116	13,7
Type de grossesse	Monofoetale	908	90,7
	Gemellaire	90	9
	Trimellaire	3	0,3
Consultations Prénatales	0	185	28,3
	1-3	215	32,9
	≥ 4	254	38,8
Complications	Syndrome vasculo-rénal	132	31,1
	Menace d'accouchement prématuré	87	20,5
	Paludisme	85	20
	Anémie	53	12,5

L'âge des mères était connu pour 878 mères. La moyenne d'âge était de 26 ans avec une dispersion de 5,9. Les extrêmes étaient de 15 ans et 45 ans.

Morbi-mortalité néonatale et facteurs associés

Les principales morbidités néonatales observées étaient les faibles poids de naissance 27,6%, l'asphyxie périnatale 22,6%, les infections néonatales 16,9%, la détresse respiratoire 12,2% et l'ictère néonatal 9,6%. Trois-cent-quarante et un enfants étaient décédés au cours de la période d'étude, soit un taux de mortalité néonatale hospitalière globale de 31,1 %. La mortalité néonatale précoce (<7 jours) était de 27,7% (n=304)

et la mortalité néonatale tardive (≥7 jours et ≤ 28 jours) de 3,4% (n=37). L'asphyxie périnatale, les infections néonatales et le faible poids de naissance étaient les causes de décès respectivement dans 29,9%, 25,2% et 23,7 % des cas de décès.

Les facteurs associés à la mortalité néonatale étaient l'âge maternel avancé, le mauvais suivi de la grossesse, l'accouchement par voie basse, la prématurité, les grossesses multiples, le faible poids de naissance et la naissance out born. Ces facteurs associés sont présentés dans le tableau n°3.

Tableau III: Facteurs associés au décès des nouveau-nés

		Décédé (%)	Vivants (%)	OR [IC95%]	P
Age maternel	[15 -20 ans [	19(21,6%)	69(78,4%)	1	0,0052
	[20 – 35 ans [	187(25%)	560(75%)	1,0[0,58 ; 1,9]	
	[35 – 45 ans]	13(30,2%)	30(69,8%)	1,4[0,69;2,85]	
Nombre de CPN	[0 -3]	103(25,7%)	297(74,2%)	1,8[0,4 ; 1,9]	0,001
	≥ 4	20(7,9%)	234(92,1%)	1	
Voie d'accouchement	Basse	259(32%)	551(68%)	1,1[0,8 ; 1,9]	0,000
	Césarienne	24(10,5%)	205(89,5%)	1	
Terme de naissance	[22-37 SA [	98(34,9%)	183(65,1%)	2,23[1,7 ; 2,5]	0,004
	[37-42 SA]	61(14,2%)	367(85,7%)	0,7[0,24 ;1,93]	
	>42 SA	1(12,5%)	7(87,5%)	1	
Nature de la grossesse	Mono-fœtale	252(27,7%)	656(72,2%)	1	0,000
	Multiple	89(47,1%)	100(52,9%)	1,9[0,6 ; 7,1]	
Poids de naissance	<2500g	212(44%)	270(56%)	1,5[1,3 ; 2,1]	0,000
	≥2500g	129(21%)	486(79%)	1	
Lieu de naissance	In born	148(36%)	263(64%)	1	0,003
	Out born	193(28,1%)	493(71,9%)	1,6[1,26 ;2,10]	

DISCUSSION

La morbidité néonatale était dominée par le faible poids de naissance, l'asphyxie périnatale, l'infection néonatale et la détresse respiratoire. A Douala en 2014, dans un hôpital de référence les infections néonatales venaient en tête des principales morbidités observées suivies de la prématurité et des troubles de l'adaptation [5]. Au CHU de Bouaké en 2011, les infections néonatales et la prématurité étaient les chefs de file avec des fréquences respectives de 35,22% et 29,29%, suivies de la souffrance cérébrale 26,64% et de la détresse respiratoire 8,74%.[6]. La prédominance des faibles poids de naissance

observée dans cette étude pourrait s'expliquer par le mauvais suivi des grossesses. Ces faibles poids de naissance posent un problème de croissance d'où la nécessité de créer une unité de soin kangourou ce qui permettrait d'améliorer leur prise en charge. Concernant les infections néonatales, outre le mauvais suivi des grossesses, c'est le manque d'asepsie lors de l'accouchement et des soins aux nouveau-nés qui pourrait être incriminé. Le dépistage et le traitement précoces des infections maternelles, le respect des règles élémentaires d'asepsie pendant l'accouchement sont des mesures de prévention qui permettraient de réduire le taux élevé de ces infections

néonatales.

La détresse respiratoire était la quatrième cause de morbidité néonatale avec un taux de 12,2% proche de celui de 10,03% retrouvé au CHU de Bouaké [6]. Le seul support respiratoire disponible au CHUD/OP est l'oxygénothérapie par canule nasale. L'importance de la détresse respiratoire néonatale dans la morbidité néonatale rend indispensable l'introduction dans l'unité de néonatalogie, de l'assistance respiratoire par pression positive continue nasale ou par ventilation invasive.

La mortalité néonatale dans l'étude soit 31,1% était inférieure à 37,8% rapportée à Brazzaville au Congo en 2014 [7]. Mais ce taux est élevé en comparaison à ceux d'autres travaux de la sous-région [8, 9]. Selon l'OMS, l'asphyxie périnatale constitue la première cause de décès dans les pays en voie de développement [10]. Les résultats de cette étude corroborent avec cette observation où l'asphyxie périnatale était la première cause de décès 29,9% devant les infections néonatales 25,2% et les faibles poids de naissance 23,8%.

L'âge maternel avancé était associé significativement au décès des nouveau-nés. Dans une revue de la littérature de Lawn et al [2] sur les facteurs de risque associés au décès néonatal ou périnatal, l'âge maternel de 35 ans avait été mentionné parmi les facteurs maternels très significativement associés à la mortalité des nouveau-nés.

Dans cette étude, le mauvais suivi de la grossesse, l'accouchement par voie basse et les grossesses multiples étaient associés significativement au décès des nouveau-nés. Kedy Kom et al à Douala [5] et Barry et al à Conakry [11] avaient également observé une corrélation entre le mauvais suivi de la grossesse et la mortalité néonatale. Ceci témoigne de l'importance des consultations prénatales qui permettent de dépister les facteurs de risque, de prévenir les complications et d'informer les mères sur les signes de danger de la grossesse et de l'accouchement.

Les nouveau-nés issus de grossesses multiples avaient deux fois plus de risque de mourir que ceux issus de grossesses monofoetales. D'autres auteurs en Centrafrique [12] et en France [13], ont trouvé la gémellité comme facteur associé au décès néonatal.

Les grossesses multiples sont pourvoyeuses d'hypotrophes et de prématurés qui ont plus de risque de décès que les nouveau-nés eutrophiques et à terme. Dans cette étude, la prématurité et le faible poids de naissance étaient des facteurs de risque associés au décès des nouveau-nés. Plusieurs études avaient rapporté la prématurité comme facteur associé au décès [6,14]. Ceci est dû à la particularité des nouveau-nés prématurés qui présentent une immaturité des grandes fonctions vitales et des réserves énergétiques insuffisantes. De plus à l'unité de néonatalogie du CHUD-OP, il n'y a pas de secteur exclusif pour la prise en charge du prématuré, le plateau technique adéquat fait défaut de même que le personnel qualifié.

Les nouveau-nés out born avaient 1,6 fois plus de risque de mourir que ceux in born. Ce risque élevé de décès peut s'expliquer par le dysfonctionnement du système de santé généralement observé et caractérisé par les trois retards à savoir : le retard dans la prise de décision de recourir aux services de santé ; le retard dans l'acheminement vers un service de santé approprié (mode de transport inadapté) et le retard dans la prise en charge après l'arrivée dans les services de santé. De plus le CHUD/OP est au dernier niveau de recours de soins obstétricaux et néonataux dans les départements de l'Ouémé et du Plateau. Il reçoit donc les cas les plus graves ayant un fort potentiel de décès. A cela s'ajoute un problème de rupture fréquente du stock de médicaments d'urgence.

Au vu de tout ce qui précède, une réduction de la mortalité néonatale passe par une amélioration de la qualité des soins obstétricaux et néonataux d'urgence au CHUD/OP et à tous les niveaux de la pyramide sanitaire surtout au niveau des formations sanitaires périphériques. Cette problématique de l'amélioration de la qualité des soins est réglée dans les pays développés ; ce qui fait qu'ils sont parvenus à des taux de mortalité presque incompressibles. C'est le cas de la France avec 0,3% mais aussi de la Suède et de la Finlande avec des taux de mortalité néonatale les plus faibles au monde qui sont respectivement de 0,24% et 0,23% en 2000 [13].

CONCLUSION

Le taux de mortalité néonatale était élevé. Les principales pathologies néonatales étaient les faibles poids de naissance, l'asphyxie périnatale, l'infection néonatale et la détresse respiratoire. Les principales causes de décès étaient : l'asphyxie périnatale, le faible poids de naissance, et les infections néonatales. La réduction de la morbidité et de la mortalité néonatale passe par la maîtrise des facteurs associés qui ont été identifiés.

REFERENCES

1. You D, Hug L, Ejedmyr S, Idele P, Hogan D, Mathers C, Gerland P et al. Global, regional, and national levels and trends in under-5 mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation. *Lancet* 2015 ; 2275-86.
2. Lawn J, Cousens S, Zupan J. 4 millions de nouveau-nés : Quand ? Où ? Pourquoi? *Lancet* 2005 ; 365 : 9 – 18.
3. Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique Bénin. Enquête Démographique de Santé EDS IV 2011-2012. ICF International Calverton, Maryland USA 2013 ; 575.
4. Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique Bénin. Enquête par grappes à indicateurs multiples (MICS) Bénin 2014, Rapport final, Cotonou, Bénin. UNICEF 2015 ; 247.
5. Kedy K, Essomba NE, Ngaba GP, Sintat S, Koki NP, Coppiters Y. Morbidité et facteurs de risque de mortalité néonatale dans un hôpital de référence de Douala. *Pan African Medical Journal* 2015 ; 20 (258) : 1-8.
6. Yenan J.P, Plo KJ, Ase KV. Morbidité et mortalité néonatales au service de pédiatrie du CHU de Bouaké. *RAMUR* 2013; 18 (2) : 52-7.
7. Ekouya G, Okoko A, Oko G, Diatewa B, Moyen E, Atanda H, et al. Les facteurs associés à la mortalité du prématuré à Brazaville. *Med Afr Noire* 2014 ; 61 (89) : 424-8.
8. Dicko F, Sylla M, Diakité AA, Soilihi A, N'diaye MD, Togo B, et al. Problématique du transfert néonatal vers le service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré de Bamako. *Mali médical* 2010 ; 25 (4) : 25-8.
9. Kisito N, Dao F, Housseni F, Yé D. Morbidité et mortalité des nouveau-nés hospitalisés sur 10 années à la clinique El Fateh-Suka Ouagadougou, (Burkina Faso). *Pan Afr Med Journal* 2013 ; 14 (153) :1-9.
10. Labie D. Le scandale des 4 millions de morts néonatales chaque année: Bilan et actions possibles. *Med Sci* 2005 ; 21: 768-71.
11. Barry MS, Diallo IS, Bah ML, Sow S, Bangoura M. Mortalité néonatale : pourquoi les nouveau-nés meurent-ils dans une structure de santé tertiaire. (Guinée Conakry) *Méd Afr Noire* 2014 ; 61 (12) : 597-606.
12. Bobossi SG, Sana T, Diemer HC, Gaudueille A, Gresenguet G, Mandaba JL, et al. Morbidité et mortalité néonatales au complexe pédiatrique de Bangui (Centrafrique) *Méd Afr Noire* 2004 ; 51 (3) : 160-3.
13. Blondel B, Breart G. Mortinatalité et mortalité néonatale. *EMC-Pédiatrie* 2004 ; 1 : 97-108.
14. Katameia T, Mukuku O, Kamona L, Mukelengue K, Mbula O, Baledi L et al. Facteurs de risque de mortalité chez les nouveaux-nés transférés au service de néonatalogie de l'Hôpital Jason Sendwe de Lubumbashi, République Démocratique du Congo *Pan African Medical Journal* ; 2014 ; 19 (169) :1-7.