



Article Original

Morbidity et Mortalité des Nouveau-Nés au Service de Pédiatrie de l'Hôpital de Sikasso

Neonatal Morbidity and Mortality in the Pediatric Department of Sikasso Hospital

Aboubacar Sangaré¹; Korotoumou Welle Diallo¹; H Diallo¹; Bourama Kané¹, Karamoko S², Yacouba A Coulibaly², Mohamed Diabaté³

RÉSUMÉ

Introduction. La morbidité et la mortalité des nouveau-nés constituent toujours un problème préoccupant de santé publique au Mali. À l'hôpital de Sikasso, la prise en charge des nouveau-nés reste un défi majeur et la morbidité néonatale demeure élevée. **Objectif.** Décrire la morbidité et mortalité des nouveau-nés hospitalisés dans le service de pédiatrie de l'hôpital de Sikasso. **Méthodologie.** Il s'agit d'une étude prospective (janvier 2016 à décembre 2016) soit une durée de 12 mois. Elle a porté sur les enfants de 0 à 28 jours de vie hospitalisés dans le service pendant la période d'étude. **Résultats.** Au cours de notre étude qui a duré douze mois, nous avons enregistré 381 nouveau-nés sur un total de 2779 consultants en pédiatrie soit un taux d'admission de 13,7%. Plus de la moitié des nouveaux nés étaient de sexe masculin (59,3%) soit un sex-ratio de 1,45. L'asphyxie périnatale (31%) et la prématurité (20,2%) ont été les motifs les plus fréquents de consultation. Le taux de mortalité était de 21,5%. Les principales causes de mortalité ont été la souffrance cérébrale suivie par la prématurité puis l'infection néonatale. **Conclusion.** La souffrance fœtale et la prématurité sont les premières causes de morbidité des nouveau-nés à Sikasso. Les principales causes de mortalité sont la souffrance fœtale aigue, la prématurité et l'infection néonatale

ABSTRACT

Introduction. The morbidity and mortality of newborns is still a worrying public health problem in Mali. At Sikasso Hospital, newborn care remains a major challenge, and neonatal morbidity and mortality remain high. **Objective.** To describe the morbidity and mortality of newborns hospitalized in the pediatrics department of Sikasso Hospital. **Methodology.** This was a prospective study (January 2016 to December 2016) lasting 12 months. It covered children aged 0 to 28 days hospitalized in the department during the study period. **Results.** During our twelve-month study, we recorded 381 newborns out of a total of 2779 paediatric consultants, representing an admission rate of 13.7%. Over half the newborns were male (59.3%), giving a sex ratio of 1.45. Perinatal asphyxia (31%) and prematurity (20.2%) were the most frequent reasons for consultation. The mortality rate was 21.5%. The main causes of death were brain damage, followed by prematurity and neonatal infection. **Conclusion.** Fetal suffering and prematurity are the leading causes of morbidity in newborns in Sikasso. The main causes of mortality are acute fetal distress, prematurity and neonatal infection.

- 1- Service de Pédiatrie Hopital du Mali
- 2- Departement de Pédiatrie du CHU Gabriel Touré
- 3- Direction Generale de la santé

Auteur correspondant :

Dr Aboubacar Sangaré Pédiatre
Hôpital du Mali
Service de Pédiatrie Hopital du Mali
Email:poulosang78@yahoo.fr
Tel:
0022376412745/0022360537344

Mots clés : mortalité, morbidité, nouveau-né, pédiatrie

Keywords: Mortality, Morbidity, Newborn, Pediatrics.

INTRODUCTION

La période néonatale (de la naissance à 28 jours de vie) est marquée par une grande fragilité des différents systèmes de régulation de l'homéostasie. [1] En effet selon l'OMS, sur les 30 millions de bébés qui naissent chaque année dans le monde, 8,1 millions meurent et la moitié de ces décès (environ 4 millions) surviennent pendant le premier mois de vie et un nombre égal est mort-né. La grande majorité de ces décès néonataux en Afrique sont dus à 3 causes principales : l'asphyxie (40%) ; les faibles poids de naissance et la prématurité (25%) ; et les infections (20%). [2] Le taux de mortalité néonatale

estimé à 46‰ naissances vivantes en 2006 au Mali (E.D.S.IV), est passé à 34‰ naissances vivantes en 2012 (E.D.S.V). Toutefois, ce taux demeure parmi les plus élevés du continent. [3]. Les risques de décès des jeunes enfants sont plus élevés en milieu rural qu'en milieu urbain (113‰ contre 64‰). Les résultats ont aussi mis en évidence un niveau de mortalité plus élevés dans la région de Sikasso que dans les autres (121‰ contre un minimum de 59‰ dans le district de Bamako). [3]. Les 3 premiers motifs d'hospitalisation ont été : La souffrance cérébrale aigue (64,5%), l'infection néonatale (21,1%), puis la prématurité (9,6%). [4]. Cependant le service de

pédiatrie de l'hôpital de Sikasso constitue l'unique structure de référence des nouveau-nés à Sikasso et le service de pédiatrie de l'hôpital est insuffisamment équipé. Cette situation a-t-elle un impact sur la survie des

POINTS SAILLANTS

Ce qui est connu du sujet

Le taux de mortalité néonatale au Mali demeure parmi les plus élevés en Afrique.

La question abordée dans cette étude

Principales causes de morbidité et mortalité des nouveau-nés hospitalisés dans le service de pédiatrie de l'hôpital de Sikasso.

Ce que cette étude apporte de nouveau

1. Les principales pathologies étaient par la souffrance cérébrale (32,5%), l'infection néonatale (26,2%) et la prématurité (22,3%).
2. Le taux mortalité était de 21,5%.
3. Les principales causes de décès ont été la souffrance cérébrale (36,58%), la prématurité (34,15%) et l'infection néonatale isolée ou associée (29,27%).

Les implications pour la pratique, les politiques ou les recherches futures.

Il faudrait élaborer un référentiel et assurer la formation continue du personnel pour la prise en charge des nouveau-nés.

nouveau-nés ? Quelles sont les pathologies les plus fréquentes ? C'est pour répondre à ces questions que nous avons initié cette étude sur la morbidité et mortalité des nouveau-nés dans le service de pédiatrie de l'hôpital de Sikasso.

PATIENTS ET MÉTHODES

L'étude s'est déroulée dans le service de pédiatrie de l'hôpital de Sikasso. Il s'agit d'une étude prospective (janvier 2016 à décembre 2016) soit une durée de 12 mois. Elle concerne les enfants de 0 à 28 jours de vie hospitalisés dans le service pendant la période d'étude, répondant aux critères d'inclusion avec le consentement éclairé des parents. Il s'agit d'un échantillon exhaustif de tous les enfants répondant aux critères d'inclusion.

Définitions

Mortalité néonatale : C'est le nombre de décès d'enfants nés vivants survenant au cours des quatre premières semaines de vie (28jours).

Mortalité périnatale : C'est le nombre de mort-nés plus le nombre de décès au cours des sept premiers jours de vie.

Morbidité : C'est l'exposition d'une population à des affections qui ne sont pas nécessairement mortelles.

Le traitement du texte et les tableaux ont été réalisés sur logiciel Word 2007. L'analyse des données a été effectuée par le logiciel SPSS version (19.0), et saisies sur Microsoft Word 2007. Nous avons utilisé le test de chi2 avec un seuil de signification P inférieur à 0,05.

RESULTATS

Aspects sociodémographiques

Au cours de l'année 2016, nous avons répertorié 7294 consultations dont 2779 hospitalisations soit 38% des consultations, et parmi les 2779 hospitalisations nous avons eu 381 dossiers de nouveau-nés du 1er janvier au 31 décembre 2016 soit 13,7%. Plus de la moitié des

nouveaux nés étaient de sexe masculin 59,3% avec un sexe ratio à 1,45. Les consultations étaient fréquentes surtout pendant les mois de : mai (11,5%) janvier et avril (10,5%). L'asphyxie périnatale et la prématurité étaient les motifs de consultations les plus importants respectivement 31% et 20,2%. Dans 60% des cas, les mères étaient des ménagères et 24,7% des mères étaient célibataires.

Plus de la moitié des mères 60,6% ont développé une infection durant la grossesse.

Aspects cliniques

La majorité des nouveaux nés avaient un poids de naissance normal (2500-3500g), avec un poids moyen de 2,75 kg.

La majorité des consultations (plus de 50%) ont eu lieu avant 24 heures de vie.

L'asphyxie périnatale et la prématurité étaient les motifs de consultations les plus importants respectivement 31% et 20,2%.

La voie d'accouchement était basse dans 78% des cas. Pour la référence 44,9% des nouveaux nés n'avaient pas le score d'Apgar sur leur fiche de référence.

Selon le diagnostic retenu, les principales pathologies étaient par la souffrance cérébrale (32,5%), l'infection néonatale (26,2%) et la prématurité (22,3%).

Dans notre étude un seul cas de malformation majeure a été enregistré sur les huit cas de malformations congénitales. Il s'agissait d'un cas d'un nouveau-né ayant un laparochisis qui a fait l'objet d'un transfert

Evolution et devenir des patients

Au cours de l'étude, 299 (78,5 %) nouveau-nés ont eu une sortie normale.

Durant notre étude 56,7% de nos patients ont été guéris contre 21,5% de décès 20,2% de sortie contre avis médical, 1,6% transférés

Parmi les nouveaux -nés, 82 sont décédés soit un taux de mortalité de 21,5%.

Dans ce groupe, 54,88 % des nouveau-nés décédés avaient un poids de naissance <2500 grammes.

Les principales causes de décès ont été la souffrance cérébrale (36,58%), la prématurité (34,15%) et l'infection néonatale isolée ou associée (29,27%).

Rapport entre le devenir et la date de consultation : 59,75% des nouveau-nés décédés avaient un âge inférieur à un jour. La majorité des nouveau-nés décédés étaient des prématurés associés ou non à d'autres maladies Chi2=3,96ddl=5 p=0,50 (significatif).

DISCUSSION

Aspects sociodémographiques

Au cours de l'année 2016, Nous avons répertoriés 7294 consultations dont 2779 hospitalisations soit 38% des consultations, et 381 dossiers de nouveau-nés du 1er janvier au 31 décembre 2016 soit 13,7%. Dans notre étude le sexe masculin a été majoritaire avec 59,3% des cas, soit un sexe ratio de 1,45 en faveur du sexe masculin. Ces résultats sont inférieurs à celui de M.F RALAHY[5] et comparables à celui de D. Kedy Koum [6] qui ont trouvé une prédominance masculine avec un sexe ratio respectif de 2,12 et 1,2 en faveur du sexe masculin.

L'étude des paramètres a montré que 60% des mères sont des ménagères. Selon l'EDS IV (2006), à Sikasso 70,3% des femmes et 73,8% des hommes travaillent dans le secteur de l'agriculture, l'élevage et la pêche. Cette différence entre les résultats s'explique par le fait que la majorité des parents de nouveau-nés de notre étude résident dans la ville de Sikasso où, peu de personnes pratiquent l'agriculture, l'élevage, et la pêche comme métier.

Aspects cliniques

Morbidité. La souffrance cérébrale occupe la première place parmi les diagnostics retenus après l'admission avec 32,5% des cas. Nous avons utilisé deux critères cliniques : le score d'Apgar et ou la classification de Sarnat. Elle constitue un problème majeur à la période néonatale en raison de sa fréquence, de sa gravité et de ses conséquences possibles sur le développement neuropsychique de l'enfant. Elle est liée au mauvais suivi de la grossesse (insuffisance ou absence de consultation prénatale) et aux circonstances de l'accouchement (accouchement dystocique) car dans la région de Sikasso il y a beaucoup de villages sans personnel qualifié pour l'accouchement. Nos résultats sont supérieurs à celui obtenu au Burkina Faso Barro. et coll [7] et proche de celui de Bangui [8].

Malformations congénitales : Dans une étude mondiale sur la fréquence des malformations congénitales, portant sur 20 millions de naissance, le pourcentage de malformation a été de 0,83% d'après les certificats de naissance, de 1,26% d'après les dossiers d'établissement d'hospitalisation de 4,50% d'après les examens complets en milieu pédiatrique. [9].

Dans notre étude un seul cas de malformation majeure a été enregistré sur les huit cas de malformations congénitales. Il s'agissait d'un cas d'un nouveau-né ayant un laparochisis qui a fait l'objet d'un transfert.

Hypoglycémie : la prévalence des hypoglycémies dans notre étude 1,6% paraît basse et sans aucun doute sous estimée faute de réalisation systématique pour cause de moyens financiers.

L'infection néonatale dans la plupart des cas le diagnostic a été essentiellement clinique. Les examens complémentaires n'ont pas été le plus souvent réalisés pour faute de moyens financiers et de plateau technique, par conséquent nous n'avons pas pu identifier les différents germes en causes dans les infections. L'infection néonatale a été fréquente dans notre étude, avec une fréquence de 26,2%. Cette fréquence élevée pourrait s'expliquer par l'insuffisance de suivi pendant la grossesse, les circonstances de l'accouchement (accouchement à domicile) et par certaines pratiques traditionnelles (application de beurre de karité sur l'ombilic). En Côte d'Ivoire, dans l'étude d'Y. HOUENOU&coll. l'infection néonatale est rapportée avec une fréquence de 37,72% [10]. - Au Togo, B.BALAKA&coll. ont trouvé une fréquence de l'infection néonatale de 36,4% [11] ; au Burkina Faso, Fla Koueta I. a trouvé une fréquence de 73,9% [12].

La prématurité : La prématurité a été la troisième cause d'admission avec 23,7% des cas. Au Togo une étude a trouvé que la prématurité représente 33,6% des naissances

vivantes [13]. TALL A., LELEN M. et NADEGEL.M. ont trouvé respectivement une fréquence de 23,03%, 21,2% et 29,60% [14, 15, 16]. Une étude réalisée en 2014 à l'Hôpital de Sikasso sur le devenir des prématurités a trouvé une fréquence de 37,18% Cissouma A [17].

Prise en charge : Au cours de notre étude 20,2% de nos patients n'ont pas correctement reçu leur traitement. Ce qui s'expliquerait par l'insuffisance de moyens des parents, l'absence permanente de kit d'urgence, l'absence permanente ou temporaire de certains produits et/ou matériels (couveuse, table chauffante...) nécessaires à une bonne prise en charge. Malgré la présence de deux pharmacies l'une pour la garde l'autre et pour les heures ouvrables, les soins n'étaient pas toujours assurés correctement en raison de l'absence ou de la rupture de certains produits (sérum glucosé, paracétamol injectable, phénobarbital, citrate de caféine Na Cl, k Cl ...) et du retard dans le paiement de l'ordonnance par les parents.

Evolution et devenir des patients

Mortalité –létaleté : Durant notre étude 56,7% de nos patients ont été guéris contre, 21,5% de décès 20,2% de sortie contre avis médical, 1,6% transférés. Selon EDS V(2012) le niveau de mortalité est plus élevé dans la région de Sikasso (121‰) que dans les autres régions [3]. M. Sylla et al dans leur étude au service de réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré a rapporté une fréquence de mortalité néonatale de 31,9% [18]. Kisito.N a rapporté une fréquence de mortalité néonatale de 13,1%. Les principales causes de décès ont été : la souffrance cérébrale, la prématurité et l'infection néonatale isolée ou associée : La souffrance cérébrale : 36,58% ; Prématurité : 34,15% ; Infections néonatales : 29,27%. Une étude réalisée au Cameroun sur la mortalité des petits poids de naissance a trouvé une fréquence moyenne de 9,1% [19]. Notre taux élevé de mortalité chez les prématurés s'explique par l'absence d'unité mère Kangourou et le nombre insuffisant de couveuses. Les décès sont survenus entre 0 et 7 jours dans 94% des cas. Ces résultats pourraient s'expliquer par le manque et /ou l'absence de certains matériels et produits, l'insuffisance de personnel formé, et par le manque de moyens financiers des parents.

CONCLUSION

Dans notre étude la souffrance fœtale et la prématurité ont été les motifs les plus fréquents de consultation respectivement. Les principales causes de mortalité ont été la souffrance fœtale aigue suivie par la prématurité puis l'infection néonatale.

Remerciements

Nous remercions le personnel du service de pédiatrie de l'Hôpital de Sikasso.

Contribution des auteurs

Aboubacar a rédigé l'article et révisé toutes les étapes du manuscrit, Korotoumou a collecté les données ; Hibrahima a fait les premières analyses, k Sacko, Yacouba et Mohamed ont corrigé l'article.

Support financier

Nous attestons que nous n'avons reçu aucun soutien financier dans le cadre de ce travail.

Conflit d'intérêts

Tous les auteurs déclarent qu'il n'existe aucun conflit d'intérêt en rapport avec ce travail.

Considérations éthiques

Ce travail a reçu l'approbation des autorités administratives de l'Hôpital.

RÉFÉRENCES

- [1] **BOURRILLON A.** Pédiatrie pour praticien. 4ième édit. Paris : Masson 2003, p : 05
- [2] **OMS. Rapport sur la santé dans le monde 1998.** La vie au 21eme Siècle, une perspective pour tous. WWW.Who.int/wfr/2008/Fr/index.html. Consulté le 15/02/2015
- [3] **MINISTERE DE LA SANTE.** Enquête démographique et de santé IV. 5ème Edition, 2006.
- [4] **ROKIA POUADIOUGOU EPOUSE TRAORE.** Devenir immédiate des nouveau-nés référés de la maternité de l'hôpital Gabriel Touré à l'unité de Réanimation Néonatalogique de 2001 à 2005. Thèse de méd. Bamako 2008 N° : 08M181
- [5]. **M.F RALAHY,** Janvier 2010, « La mortalité néonatale au service des urgences du CHU-JRA antananarivo Madagascar », Revue d'Anesthésie-Réanimation et de médecine d'urgence volume2 (15-17)
- [6]. **D. Kedy KOUM,** Décembre 2013, «Morbidité et mortalité néonatale dans un hôpital de district à ressources limitées à Douala, Cameroun », « Elsevier Masson », archive de pédiatrie 2014 ; 21 :147-156
- [7]. **Makoura.BARRO,** 2015, «Morbidité et mortalité néonatale au Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou Bobo-Dioulasso », volume 2 N°1
- [8]. **BOBOSSI SERENGBE G., MBONGO-ZINDANMOYEN A.N., DIERMER H., NAJIADIM F., SIOPATHIS R.M.** Les nouveau-nés de faible poids de naissance à l'unité néonatalogie du complexe pédiatrique de

Bangui (RCA) : devenir immédiat et pronostic. Med .Afr. Noire : 2000,47(4)192-195.

[9]. **LAMGMAN J.** Embryologie médicale. Paris : Masson 6è édit 2000 ; p 65

[10]. **HOUENOU Y. & coll.** Analyse de la pathologie néonatale et perspective pour la maternité sans risque Médecine d'Afrique noire. 1998 :153-15

[11]. **BALAKA B. & coll.** Facteurs liés aux pathologies en période néonatale précoce au CHU de Lomé. Med. Afr. Noire. 1998; 45(7):430-34. WWW. Santé tropicale. Com

[12].**Fla.Koueta, Octobre 2007,** « Morbidité et mortalité néonatale de 2002 à 2006 au Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles de Gaulle de Ouagadougou », John Libbey, volume 17, numéro 4 (187-91)

[13]. **BALAKA R. & coll.** Prématurité au CHU de Lomé : résultats d'enquête, à partir de 1672 naissance vivantes et discussion. WWW. Sante tropicale. Com

[14]. **TALL AICHATA.** Etude de la mortalité et morbidité infantiles dans l'unité de réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré : à propos de 374 cas Thèse de médecine, Bamako 1999

[15].**LELE TAGNE N.M.** Evaluation de la qualité de l'approche diagnostique en réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré. Thèse de médecine, Bamako 2002. N°: 45M02

[16].**MOYO LAURE NADEGE** Morbidité et mortalité néonatale dans le service de réanimation pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré : à propos de 1805 cas. Thèse de médecine, Bamako 2004. N° : 127M04.

[17].**Cissouma A, May 2022,** « devenir immédiat des prématurés dans le service de pédiatrie de l'Hôpital de Sikasso», « Health Sciences and Diseases», Vol 23(5) P (1-5)

[18].**M.SYLLA ET AL.** Morbidité et Mortalité néonatale dans le service de réanimation pédiatrique de l'hôpital de Gabriel Touré (Mali).Louvain médical. 2009 :128,4 :141-144. WWW.md.ud.ac.be/loumed/2009/AVRIL09/Sylla.et al.141-144.

[19].**Suzanne sup Ngo Um,February 2020,** «mortalité des nouveau-nés à faible poids de naissance dans une structure de santé de référence de yaoundé», « Health Sciences and Diseases», Vol 21(2) P (47-50)